Path.
1362
t

Ueber die

Cholera

im Allgemeinen

und die

asiatische Cholera

insbesondere,

von

Dr. Georg Freiherrn von Wedekind,

Großherzoglich Hessischem Geheimem Staatsrathe und Leibarzte, des Großherzogl. Hessischen Haus- und Verdienstordens Großkreuz zweiter Klasse, des Kurfürstl. Hess. Löwenordens Commandeur erster Klasse, Ritter des Großherzogl. Weimarschen Falkenordens zur Wachsamkeit und Mitgliede vieler gelehrten Gesellschaften.

Frankfurt am Main,
bei Franz Varrentrapp.
1831.

Path
1362t

Ueber die

Cholera

im Allgemeinen

und die

asiatische Cholera

insbesondere,

R

von

Dr. Georg Freiherrn von Wedekind,

Großherzoglich Hessischem Geheimen Staatsrathe und Leibarzte, des Großherzogl. Hessischen Haus- und Verdienstordens Großkreuz zweiter Klasse, des Kurfürstlich Hess. Löwenordens Commandeur erster Klasse, Ritter des Großherzogl. Weimarschen Falkenordens zur Wachsamkeit und Mitgliede vieler gelehrten Gesellschaften.

Frankfurt am Main,
bei Franz Varrentrapp.
1831.

Der hochpreislichen

Medizinalverwaltung

zu

St. Petersburg,

namentlich

Sr. Exzellenz, Herrn von Engel,

Sr. Majestät des Kaisers aller Reußen Geheimen Rathe und Großkreutz mehrerer Orden, Präsidenten des Gesundheitsrathes bei dem Ministerium des Innern.

Sr. Exzellenz, Herrn von Crighton,

Leibarzt und würklichem Staatsrathe Sr. Maj. des Kaisers, Ritter mehrerer Orden.

Sr. Exzellenz, Herrn von Stoffregen,

Leibarzt, Geheimen Rathe und Großkreutz mehrerer Orden.

Sr. Exzellenz, Herrn von Loder,

Leibarzt, würklichem Staatsrathe und Ritter mehrerer Orden.

Sr. Exzellenz, Herrn von Willye,

Geheimen Rath, Leibarzt und Großkreutz mehrerer Orden, Director des medizinischen Departements bei dem Kriegsministerium

Herrn von Kaidanoff,

würklichem Staatsrathe, Ritter mehrerer Orden und Vizedirector des Medizinalrathes,

widmet diese kleine Schrift

in schuldiger Verehrung,

der

Verfasser.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorwort.

Es ist schon so viel von der asiatischen Cholera geschrieben worden, daß es überflüssig scheinen könnte, darüber noch eine Abhandlung, am wenigsten eine Flugschrift, erscheinen zu lassen, wenn die bisher erschienenen Zeitschriften eine wissenschaftliche Erörterung des Pathologischen und Therapeutischen geliefert und nach bekannten Thatsachen die Krankheit gehörig charakterisirt hätten. Auch legt die Preisaufgabe der Kaiserl. Russischen Staatsregierung über Beschaffenheit, Ursachen, Heilart und Verhütung der Cholera, bei dem leider fortdauerndem Unvermögen, der Seuche gehörig Einhalt zu thun und die Krankheit mit einiger Zuverlässigkeit zu heilen, hinlänglich

an den Tag, daß noch nicht genug darüber geschrieben worden ist. Wiewohl ich keinen Anspruch darauf machen kann, in dieser kleinen Schrift den Forderungen des verehrlichen Medizinalraths in Petersburg völlig genüge geleistet zu haben, so glaube ich doch die gründlichere Untersuchung der Pathologie und Therapie der asiatischen Cholera bei einer methodischen Behandlung des Gegenstandes wesentlich gefördert zu haben. Um das Eigenthümliche einer neuen Krankheit genauer einzusehen, muß man bei dem, was der Krankheitsgattung angehört, anfangen, dann die bisher bekannten Krankheitsarten untersuchen und endlich das der neuen Krankheitsart Eigenthümliche hinter dem früher Bekannten vergleichend aufstellen. Bei dieser Uebersicht erläutert nicht nur das Eine das Andere, sondern es ergiebt sich auch wohl, daß in der Aufstellung des Generischen und des Spezifischen Manches zu verbessern sey. Darum habe ich von dem, was der Cholera als Krankheitsgeschlecht eigen ist, von der Eintheilung dieses

Geschlechts in Arten und von der Verschiedenheit dieser Arten selbst, einige Ansichten gleichsam als Einleitung zu dem, was ich über die asiatische Cholera vortragen wollte, vorausgeschickt. Abgesehen von den Zeitumständen und deren Erfordernissen, glaube ich durch diese kleine Schrift das Kapitel von der Cholera vervollständigt und berichtigt zu haben. Nächstdem bestehen die Hauptresultate meiner Arbeit, wodurch sie vielleicht bleibenden Werth behalten dürfte, darin, daß ich über den Sitz und die Ursachen der Cholera befriedigendere Erklärungen aufgestellt, das Eigenthümliche der Arten festgesetzt und das Charakteristische der asiatischen Cholera in besondern Darmexanthemen, analog den acuten Hautexanthemen, sehr wahrscheinlich gemacht, und die Anwendungsart des Merkurs geregelt und der blinden Empirie entrissen habe.

Die Sozietät der Wissenschaften zu Utrecht hat einst meiner Beantwortung ihrer die Natur und Heilart der Ruhr betreffenden Preisfrage den Preis zuerkannt, und ich

würde gewagt haben, dem verehrlichen Medizinalrathe in Petersburg diese, die Untersuchung einer der Ruhr verwandten Krankheit betreffende Schrift zur Konkurrenz zuzusenden, wenn ich nicht zweifelte, ob man, ohne an Ort und Stelle die asiatische Cholera selbst beobachtet und behandelt zu haben, die Preisaufgabe so vollständig, als es verlangt wird, auflösen könne.

Darmstadt, den 24. Mai 1831.

Der Verfasser.

Inhaltsanzeige.

I.

Von der Cholera überhaupt.

§. 1. Benennungen der Krankheit . . . . S. 1
§. 2. Bestimmung der Krankheit . . . . » 2
§. 3. Die unechte Cholera . . . . » 2
§. 4. Beschreibung der Cholera . . . . » 4
§. 5. Bedingungen des Ausganges . . . . » 6
§. 6. Ursachen der Cholera . . . . » 8
§. 7. Kuranzeigen . . . . » 8
§. 8. Eintheilung der Cholera . . . . » 9

II.

Von der gallichten Cholera.

§. 9. Bestimmung der Krankheitsart . . . . . . S. 10
§. 10. Ursachen der gallichten Cholera . . . . . . » 11
§. 11. Miasmatischer Ursprung . . . . » 14
§. 12. a. Heilung der gallichten Cholera . . . . . » 15
§. 12. b. Von der gallichten Brechruhr . . . . . . » 18

III.

Von der symptomatischen Cholera.

§. 13. Erkenntniß der Krankheitsart . . . . . . S. 20
§. 14. Besondere Fälle . . . . » 20

IV.

Von der weißen und ansteckenden asiatischen Cholera.

§. 15. Einleitung. Benennung und Bestimmung der Krankheit . . . . S. 26
§. 16. Beschreibung der weißen Cholera . . . . » 27
§. 17. Von den Leichenöffnungen . . . . » 31
§. 18. Vergleichung der weißen mit der gallichten Cholera . . . . » 32
§. 19. Von der nächsten Ursache und dem Sitze der weißen Cholera . . . . » 35
§. 20. Beseitigung einiger Einwürfe . . . . . . » 39
§ 21. Ursache der hier statt findenden Reizung . » 41
§. 22. Von der erregenden Ursache . . . . » 41
§. 23. Die weiße Cholera ist ansteckend . . . . » 47
§. 24. Von dem Ansteckungsgifte und dessen Wirkungen . . . . » 50
§. 25. Von den zufälligen und mitwirkenden Ursachen . . . . » 55
§. 26. Von der Vorhersagung . . . . » 57
§. 27. Von den Kuranzeigen . . . . » 70
§. 28. Berücksichtigung der Krankheitsmaterie . . » 66
§. 29. Anwendung des Quecksilbers . . . . » 67
§. 30. Die Sublimatbäder . . . . » 71
§. 31. Die symptomatische Kur . . . . » 73
§. 32. Behandlung der Convaleszenz . . . . . . » 75
§. 33. Von der Präservativkur . . . . » 76
§. 34. Nachschrift . . . . » 77
Zusätze . . . . » 79

Verbesserungen.

Seite 2. Z. 2. v. o. statt anhaltendes, lies fortgesetztes.
„ 6. „ 6. v. u. statt Bedingungungen, lies Bedingungen.
„ 7. „ 14. v. u. statt dellgnia, lies deliquia.
„ 10. „ 9. v. u. statt Bestimmungen, lies Bestimmnng.
„ 12. „ 6. v. u. vor und hinter „die Gallblase" setze ein Comma.
„ 14. „ 7. v. o. statt Reizung, setze Neigung.
„ 16. „ 1. v. u. statt Cleyhorn, lies Cleghorn.
„ 17. „ 4. v. o. statt frigida, lies frigidae.
„ 19. „ 5. v. o. nach „der" setze gallichten.

Erster Abschnitt.

Von der Cholera überhaupt.

§. 1.

Benennungen der Krankheit.

An Benennungen fehlt es manchmal da am wenigsten, wo wir über die Beschaffenheit der Dinge im Dunkeln oder uneins sind. — Oft verleiten Kunstwörter zu irrigen Vorstellungen und Nebenbegriffen. Passio cholerica, passio felliflua, cholerrhagia, cholera morbus im Lateinischen; Brechruhr, Gallenruhr, Gallenkrankheit, Gallenfluß, Brechkolik, Brechdurchfall im Deutschen; trousse galant im Französischen; the gall flux und galbraken im Englischen u. s. w. beziehen sich mehr auf Arten dieser Krankheit. Zur Bezeichnung der Gattung (genus morbi) würde ich sie mit Vogel Brechdurchfall nennen, wenn der Ausdruck Cholera nicht allgemein angenommen und nicht blos auf die gallichte Art, sondern auf jede Cholera anwendbar wäre, weil er die Eigenthümlichkeit der Ausleerung „wie aus einer Dachrinne strömend" bezeichnet. Unter Cholera verstehe ich also alle Arten des Brechdurchfalles, wovon hier die Rede ist.

§. 2.

Bestimmung der Krankheitsgattung.

Diese Krankheit macht sich durch ein mit Durchfall verbundenes anhaltendes Erbrechen, in Verbindung mit Beängstigung, Leibreißen und Krämpfen in Armen und Beinen, kenntlich. Mir ist kein Cholerakranker vorgekommen, der nicht über schmerzhaften Krampf in den Waden geklagt hätte. Erbrechen mit Durchfall allein kann allerdings durch mancherlei Ursachen hervorgebracht werden, ohne daß von Cholera die Rede seyn könnte. Aber hier ist von einer sehr bedeutenden Krankheit die Rede, welche zu den hitzigsten gehört.

§. 3.

Die unächte Cholera.

Weil zur richtigen Beurtheilung dieser Krankheit die Unterscheidung derselben von einem leidenden Zustande gehört, wobei ähnliche Erscheinungen statt finden, so will ich hier Einiges über die sogenannte *unächte Cholera* einschalten, die aber von der Einwirkung äußerer Ursachen abhängig ist und durch keine von krankhafter Beschaffenheit entstandene innere Ursache hervorgebracht wird *). *Galen* hatte also wohl sehr

*) An genauer Unterscheidung zwischen Krankheit und Uebelbefinden liegt mehr, als Manche sich einbilden. Die sogenannten (vorübergehenden) Arzneikrankheiten gehören zu den Leiden aus Uebelbefinden. Ich verstehe unter Krankheit jede von Veränderung im Organismus des lebendigen Körpers herrührende Beeinträchtigung

recht, daß er die wahre, ächte Cholera Cholera morbus nannte. Wenn also die obigen der Cholera eigenen Erscheinungen (§. 2.) von Ursachen abhängen, die nicht als widernatürliche, in Fehlern der festen oder der flüssigen Theile gegründete Beschaffenheiten zu betrachten sind, so wäre ein solches Uebelbefinden, sogar wenn es tödtlich würde, für keine wirkliche Cholera, sondern für eine Vergiftung, oder für einen andern gewaltsam herbeigeführten Zustand großen Uebelbefindens zu halten.

Mehrere Dinge aus den drei Naturreichen sind geeignet, eine unächte, künstliche Cholera zu erregen. Dahin gehören starke Brech- und Purgirmittel in hinreichenden Dosen, Sublimat, Höllenstein, Arsenik in hinlänglicher Menge, der Genuß von giftigen Champignons und Muscheln, u. s. w. Ein kleines Kind bekam Cholera auf den Genuß eines sehr verdorbenen Eyes und ein Anderes auf das aus schlechtem Leime zubereitete Seguin'sche Fiebermittel. Es ließen hieher sich auch wohl die Fälle rechnen, wodurch Unverdaulichkeit auf übermäßigen Genuß von Ananas, Gurken,

---

des Erhaltungsgeschäfts, welche bei hinreichender Zunahme den Tod nach sich ziehen muß, und welche sich durch die, der Veränderung im Innern angemessenen, Erscheinungen gestörter Verrichtungen zu erkennen giebt. — Diesen Satz glaube ich in meiner Prüfung des homöopathischen Systems, Darmstadt 1825. §. 1. mit den erforderlichen Beweisen dargethan zu haben. Es versteht sich, daß unter gehörigen Bedingungen aus dem Uebelbefindeu Krankheit werden kann.

Melonen, unreifem Obst, Most, gährendem Biere u. dgl., heftiges Erbrechen und Purgiren mit großem Leibweh entstand, aber durch die Ausleerungen selbst bald gehoben wurde, weil sonst keine unterhaltende Ursache vorhanden war.

Der Brechdurchfall von Gehirnreizung durch äußere Ursachen wäre auch hieher zu rechnen. So zählen mehrere Schriftsteller den Arten der Cholera eine Cholera ex ira bei, welche ich ebenfalls für keine ächte halten kann, sobald der Zorn die unterhaltende Ursache ist. Am ähnlichsten ist wohl der ächten Brechruhr die heftigere Seekrankheit, welche aber mit ihrer Ursache, wenn das Schiff im Hafen eingelaufen ist, oder früher, weil man sich an die schwankende Bewegung des Schiffes gewöhnt hat, aufhört. Eine wenig mehr gebräuchliche Strafe, das Umdrehen des Körpers in dem sogenannten Trillhäuschen bringt auch leicht eine künstliche Cholera hervor, die durch Beendigung der Strafe gehoben wird. In allen solchen Fällen findet keine andere Erklärung statt, als daß hier die Abdominalreizung durch die Hirnreizung hervorgebracht und unterhalten werde, so lange als diese zu wirken fortdauert.

§. 4.

Beschreibung der Cholera.

Heftige, gußartige, anhaltende, nie lange unterbrochene Ausleerungen von oben und unten, der Kranke mag gegessen oder getrunken haben oder nicht, bezeichnen vornämlich die Cholera. Gewöhnlich fängt das Uebel in Folge von Beängstigung, Schwindel,

Ueblichkeit und Druck in der Herzgrube, mit Erbrechen an, worauf das Abweichen sich hinzugesellt. Anfangs wird das Genossene, Speisebrei, Koth, ausgeleert, späterhin aber, was aus der Blutmasse in den Verdauungskanal abgeschieden oder abgelagert wird, nämlich Magensaft, Darmsaft, der Saft der Bauchspeicheldrüse, Galle, Schleim. Die Menge des Ausgeleerten ist meistens zum Verwundern groß und es wird dabei der Kranke von Leibweh, Magenschmerz und Stuhlzwang befallen. Manchmal ist der Unterleib von Winden sehr ausgedehnt, jedoch meistens zusammengezogen. Der Kranke klagt über Durst, verlangt zumal nach kaltem Wasser. Der Puls ist anfangs beschleunigt, fieberhaft, wird aber immer kleiner, schwächer, ja unfühlbar. Die Absonderung des Urins wird sehr vermindert, oder hört gar auf. Die Haut wird blaß und kalt, zumal an den Armen und den Beinen, worin oftmals schmerzhafte Krämpfe und Zuckungen, vorzüglich in den Waden, entstehen. Nimmt die Krankheit einen schlimmen Ausgang, so werden Nägel und Lippen blau, und Schluchzen, Ohnmachten und allgemeine Zuckungen gesellen sich hinzu. Der Stuhlgang stinkt aashaft, ist auch wohl mit Blut vermischt. Sehr auffallend ist in dieser Krankheit die so schnell, fast sichtbar erfolgende Abmagerung des ganzen Körpers. Das hippokratische Gesicht mit eingefallenen Augen, Marmorkälte in den Gliedern, Kaltwerden der Herzgrube, klebriger, kalter Schweiß, Brustbeklemmungen, Ohnmachten, gehen dem nahen Tode voraus, welcher gewöhnlich, ohne vorausgegangenes Irrseyn, eintritt. Meistens ist das Loos des Kranken

vor dem dritten Tage entschieden, und selten erstreckt sie sich über den siebenten hinaus; aber zuweilen ist der Verlauf der Krankheit so schnell, daß schon in wenigen Stunden der blühendste Mensch einer Leiche ähnlich sehen und der Tod erfolgen kann. — Tritt dagegen bei geringerer Heftigkeit der Krankheit Besserung ein, so hebt sich der Puls, die Wärme der Haut kehrt zurück, Durst, Ueblichkeit, Leibweh, Erbrechen und Durchfall nehmen ab, die Ausleerungen erhalten ein natürlicheres Aussehen, die Haut wird feucht, es entsteht ein warmer erleichternder Schweiß, der Kranke fällt in einen erquickenden Schlaf und die Eßlust kehrt zurück.

Bei Eröffnung der Leichname fand man im Magen und in den Gedärmen Entzündungen, auch wohl Brand, Anhäufung von Blut in den Blutbehältern des Gehirns, sonst aber Verminderung des Blutes in den Schlagadern, wie immer nach starkem Säfteverluste.

§. 5.

Bedingungen des Ausganges und Vorhersagung.

Man erkennt, daß jede Cholera durch Säfteverlust, oder durch Krämpfe, welche das Athemholen hindern, die Bewegung des Herzens erschweren und Anhäufung von Blut im Gehirne hervorbringen, tödtlich werden könne.

Nachstehende Bemerkungen älterer Aerzte glaube ich anführen zn dürfen. In cholera ut in acutis incerta est praedictio. — Nullus, nisi forte pe-

stem et pestilentiales febres exceperis, exitus est brevioris, tamque cito jugulat morbus, quam cholera; maxime infantes, senes, enervatos. — Periodum saepe observat tertianarium, ita nempe, ut de tertio in tertium moveatur diem, seu plus, minusve exasperetur. — Aliquando est epidemica, valde maligna et letalis. — Quo magis excrementa a statu naturali recedunt, eo periculosior morbus, v. g. si nigra, livida aut loturae carnis similia. — Vehemens sitis malum indicium. — Malum si compressis excretionibus caetera remaneant symptomata. — Periculosus morbus est, si acuti dolores et *torsiones* incidunt et supra infraque magno impetu humores, praesertim virides, atri, caustici, prorumpunt ac ingens bibendi cupiditas, si facies flavescit aut pallida fit, pulsus parvus et concisus est. Mortem indicant animi deliquia, singultus, pulsus intermittens, convulsio, sudores gelidi, si foetida rejiciantur intra 4 diem necantur; inflammatione pereunt gangraenodea. Inflammationem in sphacelum abiisse non leve est indicium si pulsus totus concidit, crura contrahuntur, frigidae sudationes fiunt, anima deficit. Spes affulgit, si morbus ultra 7 diem protrahitur, si conquiescit vomitus cum insequente somno et levamine, flatuum per inferiora eruptiones. Cholerici facti *dysuriosi* judicantur omnes. V. *Kleinii* interpres clinicus. p. 49. — Wie wenig bleibt also, hinsichtlich der Krankheitserscheinungen, der asiatischen Cholera Eigenthümliches? wird vielleicht der Leser fragen.

§. 6.

Ursachen der Cholera.

Die nächste Ursache dieser Krankheit ist offenbar in einer hinreichend starken und anhaltenden Reizung des Magens und des Dünndarms gegründet. Indem diese Reizung auf die empfindlichen und reizbaren Fasern dieser Organe wirkt, entstehen Ueblichkeit, Leibreißen, Erbrechen und Abweichen; indem sie die Absonderung der Säfte darin vermehrt, erzeugt sie den Stoff zu den Ausleerungen, und indem sie durch Verbindung der Nerven mit denen des großen sympathetischen Nerven und des Sonnengeflechtes auf andere Organe wirkt, entstehen die krampfhaften Zufälle, welche sich durch Verengung der kleinen vom Herzen entlegenen Gefäße, durch kleinen Puls, durch Kälte der Haut, durch Krämpfe vorzüglich in den Extremitäten, zu erkennen geben. Was nun aber diese Reizung hervorbringt, oder die erregende Ursache, ist unstreitig eine materielle, aus den Säften hervorgegangene besondere Schärfe, die leicht Entzündung erregt, z. B. scharfe Galle, oder eine in den Häuten des Magens und der Därme selbst erzeugte Krankheitsmaterie, worüber in der Folge ausführlicher gehandelt werden wird, oder es ist eine Wirkung einer andern Krankheit. Zu den Gelegenheitsursachen gehört alles, was die Entstehung der Krankheitsmaterie und deren Wirksamkeit befördern kann, z. B. scharfe Galle, Erkältung, Diätfehler, Ansteckung u. s. w.

§. 7.

Kuranzeigen.

Die allgemeinen Kuranzeigen fallen in die Augen. Der Arzt muß Rücksicht nehmen 1) auf Schwä-

chung der im Magen und Dünndarme statt findenden Reizung; 2) er muß die Krankheitsmaterie zu verbessern und fortzuschaffen suchen; 3) er muß lebensgefährliche Zufälle entfernen. Die Verschiedenheit in der besondern Art der Cholera, wie die individuelle Verschiedenheit, muß die Anwendung der allgemeinen Vorschriften auf die besondern Fälle bestimmen.

§. 8.

Eintheilung der Cholera.

Sauvages, Sagar u. a. Nosologen haben die Cholera, als Krankheitsgeschlecht in viele Arten eingetheilt, worunter sich auch solche befinden, die ich zu der unächten Cholera (§. 3.) zähle. Meine Eintheilung gründet sich auf die Verschiedenheit der Krankheitsmaterie (§. 6.). Darum nehme ich nur drei Hauptarten an. Diese sind: 1) der gallichte Brechdurchfall, cholera biliosa; 2) die wässerige anstekkende, gewöhnlich asiatische Brechruhr, die Good cholera spasmodica nennt, und 3) die symptomatische. Mehrere Schriftsteller stellen noch eine vierte Art auf, die trockene Cholera, cholera sicca. Daß es Fälle geben könne, wo wegen besonderer Beschaffenheit der Krämpfe das Erbrechen nicht von statten gehen kann und die Ausleerung nach unten unterdrückt wird, will ich nicht läugnen; aber ein solcher Zustand wäre doch nur vorübergehend, wenn er nicht bald tödtlich wird. Die hysterische und hypochondrische Windkolik, wobei oben und unten viele Blähungen ausgestoßen werden, unter dem Geschlechtsnamen Cholera zu begreifen, wäre doch wohl unnatürlich.

Eine andere auf die Gelegenheitsursachen und besondere Umstände gegründete Eintheilung ist die in die epidemische, sporadische und zufällige (cholera epidemica, sporadica et accidentalis). Epidemisch herrscht die Cholera gewöhnlich, wenn auf sehr heiße Sommer kühle Nächte eintreten. Einzelne Cholera-kranke kommen meistens in dieser Jahreszeit vor, wo man alsdann die Krankheit sporadisch nennt. Indessen können zu jeder Zeit besondere Ursachen dieselbe hervorbringen, z. B. Uebermaas junger, scharfer Weine, Erkältung auf Erhitzung und sonstige Diätfehler. So beobachtete de Haen in Wien zur Carnevalszeit die Cholera häufig.

Zweiter Abschnitt.

Von der gallichten Cholera.

---

§. 9.

Bestimmung dieser Krankheit.

Die gallichte Cholera, auf welche übrigens das §. 4. gegebene Bild der Krankheit besonders anwendbar ist, zeichnet dadurch sich vornämlich aus, daß hier die Ausleerungen gallicht sind, und mehr oder weniger gallichte Zufälle bemerkt werden. Fast alle Nachrichten von den ältesten, älteren und neueren Aerzten (bis zur Bekanntwerdung der asiatischen Cholera) beziehen sich auf diese Krankheitsart, und der

gelehrte und erfahrene **Vogel** (s. dessen praktisches Handbuch VI. 104.) hielt sie für die allein ächte. „Die ächte Cholera (schreibt er) ist ein Produkt der Ursache, welche die Absonderung der Galle übermäßig vermehrt und ihr eine eigene Schärfe mittheilt. Diese Ursache ist ein Reiz auf das Leber= und Gallensystem, welches eine Folge der stark gefährdeten Hautausdünstung ist, und von dessen heftigen Wirkungen man in den heißen Climaten mehrere überzeugende und gefährliche Beispiele kennt.“ In der That waren die Cholera=Epidemien, welche man früherhin kannte, sämmtlich gallichter Art; die sporadische Cholera wurde in der nämlichen Jahreszeit beobachtet, und in der accidentellen zu jeder Jahreszeit vorkommenden Cholera waren die Ausleerungen mehr oder weniger gallicht, weil entweder die Gelegenheitsursachen auf vermehrte Gallenabsonderung wirkten oder doch dieselbe, und den Ausfluß der Galle, nicht hinderten. — Wenn sich die gallichte Cholera epidemisch oder sporadisch zeigt, geschieht es gewöhnlich in Begleitung von gallichten intermittirenden oder remittirenden Fiebern, gallichten Durchfällen und Ruhren.

Bei den Leichenöffnungen fand man in den Eingeweiden starke Entzündung oder Brand.

§. 10.

Ursachen der gallichten Cholera.

Daß auch hier eine hinreichend starke und fortdauernde Reizung des Magens und des Dünndarms als nächste Ursache zum Grunde liegen müsse, erhellet aus den Erscheinungen. Aus diesen erhellet eben=

falls, daß hier die Galle in zu großer Menge abgesondert werde und eine widernatürliche Schärfe angenommen habe, denn ungeheuer viel Galle wird ausgeleert, diese Galle ist höchst bitter und so scharf manchmal, daß sie ätzend auf den Rachen wirkt, heftiges Leibreißen und Stuhlzwang verursacht. Wir können nicht zweifeln, daß in der Galle hier die erregende Ursache liege, daß sie in zu großer Menge und zu scharf in das Duodenum ergossen werde, und aus diesem, wegen der Krämpfe, die sie erregt, zum Theil in den Magen regurgitire, zum Theil aber ihren Weg nach unten hin nehme. Woher denn aber diese zu häufige und zu scharfe Galle rühre, läßt sich auch leicht einsehen, wenn wir erwägen, daß die großentheils aus einem zur Ranzigkeit hinneigenden Fette bestehende Galle bei heißer Witterung größere Schärfe annehmen werde, weil dann in dem Fette des Zellgewebes mehrere Theilchen der ranzigten Verderbniß sich nähern werden, welche, nach ihrer Aufnahme von den einsaugenden Gefäßen, mit der Blutmasse vermischt, großentheils zur Leber übergehen und von diesem reinigenden Organe abgesondert werden *). Wird

---

*) Daß die der Gallenblasengalle eigene große Bitterkeit von einer Steigerung der Ranzigkeit der Fetttheile in der Lebergalle durch den Aufenthalt in einem warmen verschlossenen Behälter, der Gallblase, herrühre, wird man sehr natürlich finden, wenn man erwägt, daß die höchst milde, süße Butter, das Mandelöhl und jedes Fett, wenn es verdirbt, zuerst bitterlich und dann unangenehm bitter, demnächst aber scharf und endlich ätzend scharf wird. Die Lebergalle hat eine nicht unan=

nun in der heißen Jahrszeit bei eingetretenen kühlen Nächten die Hautausdünstung unterdrückt, durch welche ebenfalls verdorbene Fetttheilchen ausgeleert werden sollten (wie dieses die öhligte Beschaffenheit des Schmutzes stark beschwitzter Hemden beweiset), dann müssen diese verdorbene Fettheilchen, die durch die Haut nicht abgehen konnten, die Menge und Schärfe des Gallenstoffs erhöhen, wovon vergrößerte Reizung und Thätigkeit dieses Absonderungsorgans die Folge seyn muß. Es leuchtet ein, warum in der erwähnten Jahrszeit außer der Cholera auch die andern gallichten Krankheiten häufig vorkommen, und warum diesen Krankheiten eine größere Neigung zur typhösen, faulichten Beschaffenheit eigen ist. Die Entstehung der Cholera mag dnrch eine sehr schnell eingetretene erhöhte Verderbniß und Menge der Galle bedingt werden, wozu Erkältungen und Diätfehler häufig Veranlassung geben.

Zuweilen werden die gallichten Ausleerungen durch wässerige unterbrochen, wobei sich der Kranke viel übler befindet, weil diese von einer krampfhaften Verschließung des Gallengangs, durch Zusammenziehung des Duodenums herrührende Unterbrechung der Ausleerung

---

genehme Bitterkeit, wird aber widerlich bitter durch Aufenthalt in der Gallenblase. — Da das Fett so leicht in Verderbniß übergeht, wenn es an einem warmen Orte aufbewahrt wird, so leuchtet ein, wie große Vorrichtungen nöthig waren, um die Verderbniß des Fettes im lebendigen Körper zu hindern; zumal der Zusatz verdorbenen Fettes zu frischem, die Verderbniß des letzteren beschleunigt.

eines so schädlichen Stoffs die Säfteverderbniß vermehren muß.

Warum bei der Cholera die Kranken so augenscheinlich abmagern, ist auch leicht einzusehen, wenn man erwägt, daß die Verderbniß und die Auflösung der Fetttheilchen um so schnellere Fortschritte machen müsse, je mehr die Neigung zu dieser Verderbniß gestiegen ist. Nicht zu verwundern ist, wie in ein Paar Tagen bei dieser Krankheit das Aeußere des Menschen sich so verändern kann, daß er nicht mehr zu erkennen ist. — Endlich ergiebt sich, warum bei dieser Cholera die Gedärme meistens brandig befunden wurden, und zwar nicht blos die dünnen, sondern auch die dicken Därme, und warum auch nicht selten die Leber sehr entzündet war.

§. 11.

Miasmatischer Ursprung.

Mehrere Schriftsteller sind geneigt, die epidemische gallichte Cholera von einer miasmatischen Einwirkung herzuleiten, d. i. dieselbe von einer besondern Veränderung in der Luft herzuleiten, die eine Folge von Verunreinigung derselben durch faulichte Ausdünstung wäre. Weil aber auch in hochgelegenen und trockenen Gegenden die gallichte Cholera epidemisch wüthen kann, weil in sumpfigten und tief gelegenen es mehr die remittirenden und intermittirenden Fieber sind, welche beobachtet werden, und weil die Einwirkung kühler Nächte nach heißen Tagen zur Hervorbringung der Krankheit hinreicht, so finde ich diesen miasmatischen Ursprung nicht sehr wahrscheinlich, wenn

ich auch die schädliche Einwirkung fauler Dunsttheile auf das Fett nicht läugnen will.

§. 12. a.

Heilung der gallichten Cholera.

Aus dem Vorhergehenden erhellet, was zur Heilung der gallichten Cholera die Kunst beitragen soll. Die hier statt findenden gallichten Ausleerungen sind insofern, an sich betrachtet, heilsam, als sie die hier zum Grunde liegende Krankheitsmaterie, die scharfe Galle, beseitigen. Der Arzt muß darauf denken, wie er die Schärfe der Galle verbessern und dadurch die zu starke Reizung des Absonderungsorgans, der Leber vermindern soll, zu welchem Ende er auch auf Wiederherstellung der Hautausdünstung Rücksicht zu nehmen hat; er muß ferner die zu heftige Reizung in dem Magen und den Eingeweiden zu lindern und den von dieser abhängigen krampfhaften Zufällen zu begegnen suchen. Endlich hat er für Herstellung der Kräfte zu sorgen.

Zuvörderst sucht man die in den Darmkanal ergossene scharfe Galle weniger reizend zu machen. Schleimige Getränke häufig genossen, sollen die Galle verdünnen, milder machen, die Ausleerung derselben erleichtern und den Darmschleim ersetzen. Ich würde ein mit geröstetem Brode bereitetes Brodwasser mit etwas Zucker vorziehen. — Dem im Aufbrausen genommenen Rivierischen Tranke wird eine besondere Heilkraft zur Verbesserung der Galle zugeschrieben. Im Anfange der Krankheit, und wenn ich keine zu starke Ausleerungen befürchtete, gab ich einige Mahle

ein Quintchen Magnesia und gleich nachher eben so viel Weinsteinrahm. Vorzüglich viel Nutzen verspreche ich mir aber demnächst von den absorbirenden Erden, weil diese das Fett kräftig einsaugen, von dessen Ranzigkeit die Reizung des Verdauungskanals hier abhängt. Wie begierig diese Erden die Fettflecken in den Kleidern und Fußböden aufnehmen, ist bekannt. Bei gallichten mit bitterm Aufstoßen und heftigem Leibreißen verbundenen Durchfällen und überhaupt bei allen von ranzigter Schärfe in den ersten Wegen herrührenden Zufällen, kenne ich kein wirksameres Mittel. Aber man muß es in genügenden Dosen, zu einem Quintchen auf ein Mahl, geben. Ich bediente mich manchmal der gepülverten Krebsaugen, oder der Conchen, auch wohl der rothen Korallen, jetzt aber gebe ich der reinen Pfeifenerde den Vorzug. Meistens verband ich jede Gabe mit einem Grane Campher.

Ich weiß wohl, daß man auch Brech- und Purgiermittel in Vorschlag gebracht hat, um die ersten Wege recht schnell von der darin enthaltenen Galle zu reinigen. Kommt es aber hier nicht vielmehr darauf an, dem zu starken Einströmen einer scharfen Galle in die Därme zu wehren, und vergrößern nicht die ausleerenden Mittel ohne Noth die vorhandene Reizung, weil die scharfe Galle sich selbst fortschafft?

Wenn dem Kranken, des Gefühls innerer Hitze wegen, nach kaltem Wasser dürstet, und weil dieses allerdings dem Hange zur Entzündung entgegen ist, haben angesehene Aerzte, z. B. Cleghorn und

Douglaß, das Trinken von ganz kaltem Wasser empfohlen. Celsus rieth schon zu kühlem Wasser, und Lienard schrieb 1626 zu Paris eine Dissertation unter dem Titel: ergo cholerae morbo frigida potus. Aus eigener Erfahrung kann ich nur anführen, daß ich kühles Wasser erlaubt habe.

Um die zu starke Absonderung der Galle zu vermindern, haben einige Aerzte die Erregung der Leber durch Aderlässe schwächen wollen, aber vermindert man dadurch auch die Schärfe der Galle? Wo indessen Zeichen von Leberentzündung vorhanden und die Krankheit noch in ihrem Anfange ist, kann allerdings eine Aderlässe nützen.

Die Hauptsache wird auf Herstellung und Vermehrung der Hautausdünstung beruhen, wenn man die Menge der Gallenabsonderung und die Schärfe der Galle vermindern will. Die Anwendung warmer Bäder ist daher, wo es die Umstände zulassen, zu empfehlen. Des Camphers habe ich mich zur Beförderung der Ausdünstung gerne in einer aus süßen und bittern Mandeln zusammengesetzten Emulsion bedient. Aber das Hauptmittel bleibt doch wohl der Mohnsaft auch hinsichtlich auf diesen Zweck. Sydenham gab sein Laudanum zu 25 Tropfen Morgens und Abends, oder noch öfter, in Zimmtwasser (s. Opera 1. 54.) und de Haen den Theriak alle 2 Stunden zu einem halben Quintchen (s. Praelect. III. 106.). Andere haben den Moschus empfohlen. Ich bediene mich gerne des Hollunderblüthenthees mit etwas Opiumtinktur zur Beförderung des Schweißes, und lasse den Unterleib und die Glieder mit gewärmten Servietten belegen.

Wo die krampfhaften Zufälle besondere Rücksicht erfordern, ist wieder der Mohnsaft in steigenden Dosen das Hauptmittel; und geistige Einreibungen, z. B. vom Hoffmannischen Lebensbalsam, auf das Rückgrat, wie auch ein starkes linimentum vol. camph. auf den Unterleib, sind auch gerühmt worden.

Wenn die Schmerzen und die Ausleerungen nachlassen, der Kranke sich besser fühlt und die natürliche Wärme in den Gliedern zurückkehrt, dann werden tonische Mittel angepriesen, um die Reizung zum Durchfalle zu besiegen. Dieser hört aber von selbst auf, wenn die Hautausdünstung wieder im Gange ist. Die Hauptsache beruhet auf einer strengen Diät und auf Vermeidung jeder Veranlassung zu Erkältung. Der mäßige Genuß eines guten rothen Weins oder des Madera, wird hier angezeigt seyn.

§. 12. b.

Von der Brechruhr.

Weil gallichte Cholera und gallichte Ruhr häufig zu gleicher Zeit vorkommen, und weil es manchmal geschieht, daß bei der gallichten Ruhr auch gallichtes Erbrechen eintritt, wie schmerzhafter Stuhlzwang bei der Cholera, so hat man beide als verwandte Krankheiten betrachtet, ja bei denselben nur eine Verschiedenheit in der Form der Erscheinungen anerkennen wollen, nach welcher in dem einen Falle das Erbrechen, in dem andern das Abweichen die hervorstechende Erscheinung sey. Daher der Name Brechruhr für Cholera.

Beide Krankheiten kommen darin überein, daß in der gallichten Schärfe ihre erregende Ursache zu suchen ist, unterscheiden sich aber durch den Sitz der Krankheit. Bei der gallichten Cholera ist es der Anfang, bei der Ruhr aber das Ende des Verdauungskanals. Bei der Ruhr wird der große Nervenknoten des achten Paares wenig oder gar nicht in Mitleidenschaft gezogen, weil der untere Theil des Dickdarms weniger nervenreich ist. Auch sind hier die Ausleerungen durch den Stuhl vielmehr häufig als reichlich, weil in dem Dickdarme geringere Absonderung statt findet, als in dem Dünndarme. Nach jeder Ausleerung fühlt der Ruhrkranke Aufhören des Leibwehes, wenigstens große Erleichterung; dagegen das Brechen und Abweichen bei der Cholera keine oder wenig Linderung giebt, weil es die Reizung im Dünndarme und in den damit verbundenen Nerven wenig hindert. — In meiner Beantwortung der von der gelehrten Gesellschaft zu Utrecht ausgesetzten Preisfrage (welche den ersten Preis davon trug) „über die Natur und Heilart der Ruhr u. s. w." (abgedruckt zu Frankfurt a. M. 1811.) glaube ich alles Hierhergehörige bemerkt zu haben, und verweise auf dieselbe.

Dritter Abschnitt.

Von der symptomatischen Cholera.

---

§. 13.

Erkenntniß der Krankheitsart.

Ist die hinreichende Reizung der dünnen Gedärme und des Magens die abhängige Wirkung von einer andern Krankheit, so nennt man die daher rührende Cholera symptomatisch.

Das Daseyn einer andern Krankheit, welche entweder durch Mitleidenschaft der Nerven, oder durch Uebertragung eines materiellen Stoffs (konsensualisch oder metastatisch), die Zufälle der Cholera hervorbringen kann, führt zur Unterscheidung dieser Krankheit,

Obwohl die Beseitigung der ursprünglichen (primitiven) Krankheit zur Festsetzung der Kur unerläßlich ist, so muß doch erwogen werden, daß die hinzugekommene (secundäre) darum besondere Berücksichtigung verdient, weil sie als ein lebensgefährlicher Zustand zu betrachten ist.

Der Raum gestattet nicht, hier in die mancherlei Arten der symptomatischen Cholera gehörig einzugehen, wozu ein besonderes Buch geschrieben werden müßte; es wird hier für meine Absicht hinreichen, einige Fälle, als erläuternde Beispiele, anzugeben.

§. 14.

Fälle von symptomatischer Cholera.

Cholera von Gallensteinen. Mehrmals sind mir Fälle vorgekommen, wo der Reiz eines im Gallen-

gange nahe vor dessen Ausgange stecken gebliebenen Gallensteines, indem dadurch dem Zwölffingerdarme, dem Magen und den Abdominalnerven ein hoher Grad von Reizung mitgetheilt wurde, die Zufälle heftiger Cholera hervorbrachte. Waren früher die Merkmale von Gallensteinen wahrgenommen worden oder gar schon welche abgegangen, fing das Uebel mit Empfindlichkeit, Schmerz, Aufgetriebenheit in der Stelle an, wo die Gallblase liegt; hatte der Kranke einen Schmerz, der sich aus der Herzgrube nach der rechten Schulter hinauf zog, war er mit Gelbsucht behaftet, so wird die Erkenntniß des Uebels um so leichter, wenn keine sonstige Veranlassungen zur Cholera vorausgegangen sind. Aber es kann auch geschehen, daß ein Mensch mit Gallensteinen behaftet ist, ohne davon Beschwerden gehabt zu haben, und daß nun auf ein Mahl ein Gallenstein in den Gallengang hinein geräth und darin stecken bleibt und durch seine Reizung die Zufälle der Cholera hervorbringt. Eine sonst gesunde Frau von 40 Jahren wurde schnell mit allen der Cholera eigenen Zufällen befallen, obschon kein Diätfehler, keine Erkältung, kein Gemüthsaffect vorausgegangen war. Nachdem die Krankheit in den andern Tag hinein gedauert hatte, wurde mein Beirath begehrt. Ich bemerkte, daß weder das Ausgebrochene, noch das durch den After Abgegangene Merkmale von Stein enthielt, wohl aber der Urin gallicht aussahe und das Weiße in den Augen etwas gefärbt war. Der Puls war hinsichtlich der Stärke und Geschwindigkeit veränderlich, krampfhaft. Zuckungen in den Armen und Beinen gaben der Krankheit ein schreckliches Aussehen,

obwohl bei eintretenden kurzen Nachlässen keine besondere Entkräftung wahrzunehmen war. Besonders empfindlich bei dem Anfühlen war die Gegend, wo die Gallenblase liegt, und nach dem Magen hin. — Erweichende warme Umschläge von Bilsenkraut mit Leinsamen und eine Aderlässe am Arme wurden verordnet. Schnell, wie durch ein Wunder, hörten alle Krankheitszufälle auf; aber sie gab durch den Stuhl viele Galle und einen Gallenstein von der Größe einer Bohne von sich. Und nun war sie genesen.

Ein Kind, habe ich gelesen, starb an den Zufällen der Cholera, und man fand bei der Leichenöffnung einen Spuhlwurm im Gallengange. Sauvages macht sogar aus der Cholera von Würmern eine eigene Art, die cholera verminosa. Hinreichende Reizung im Dünndarme wird hier erfodert, und warum sollte diese nicht von Würmern ausgehen können, da man Fälle genug kennt, wo Spulwürmer die Därme durchbohrt haben. Es kommt nur darauf an, daß die Reizung am rechten Orte angebracht werde. Bei Kindern kommt, ihrer größeren Reizbarkeit wegen, das Uebel am häufigsten vor; doch habe ich auch bei einer Person, die am Bandwurme litte, Zufälle bemerkt, die einen nicht genauer mit den Umständen bekannten Mann hätten in Verlegenheit setzen können. Häufiges Trinken warmer Milch und Milchklystire werden die Erkenntniß des Uebels erleichtern.

Die Cholera kann als Zufall eines Wechselfiebers, zumal eines doppelten Tertianfiebers, mit dem Anfalle eintreten und endigen. Meistens wird sie mit dem dritten Anfalle tödtlich, wenn man nicht durch gehö-

rige Anwendung von China und Opium dem Fieber ein Ende macht. Dieses muß geschehen, wenn auch das Fieber nicht vollkommen intermittiren sollte. Ich rathe vom Anfange der Intermission oder Remission an, alle 2 Stunden ein Pulver aus 2 bis 3 Granen Chinin mit einem Skrupel bis halben Quintchen Salmiak und etwas gepulverten Liquiritienextrakt zu geben, die Gabe des Chinins zwei Stunden vor dem Anfalle zu verstärken und eine Stunde vor demselben noch 20 Tropfen Opiumtinktur zu reichen.

Die cholera arthritica habe ich bei einem hohen Kranken beobachtet, der an allgemeiner Gicht, zumal aber an Gicht im Rückgrate litte. Was er erbrach, war ätzend sauer. Auf starke Gaben von Magnesia trat gallichtes Erbrechen und Durchfall ein, worauf der Mohnsaft und der liquor cornu cervi succin. dem Zufall bald abhalf.

Sauvages macht eine besondere Art von Cholera aus dem von acuter Entzündung des Duodenums herrührenden Brechdurchfalle, und nennt sie cholera inflammatoria. Aber dieser Fall ist als eine ursprüngliche, idiopathische Cholera zu betrachten, wie früherhin gezeigt worden ist. Weil aber die Entzündung des Dünndarms in der Regel mit Leibesverstopfung verbunden ist, so kann hier von keiner erysipelatösen Entzündung in der Zottenhaut, wodurch die Absonderung des enterischen Saftes nicht unterbrochen wird, die Rede seyn. Allerdings geht indessen manchmal die letztere in die erstere Art von Entzündung über, wo alsdann bei Leichenöffnungen der Darm durch und durch entzündet dunkelroth und verdickt gefunden wird.

Weil eine hinreichende Reizung des Gehirns, wie solche durch beschwerliches Zahnen der Kinder hervorgebracht werden kann, eine ihrem Grade und dem Zustande der individuellen Erregbarkeit der Organe angemessene widernatürliche Erregung, z. B. Zuckungen, Erbrechen, Durchfall u. s. w. hervorbringen wird, so begreift sich, wie auch eine cholera ex dentitione vorkommen müsse. Der Arzt wird hier die erhöhte Erregbarkeit durch Mohnsaft zu vermindern und den Folgen des Blutdranges nach dem Kopfe durch kalte Umschläge auf den Kopf zu begegnen wissen.

Es ist auch einer symptomatischen Cholera von zurückgetretenen Hautausschlägen Erwähnung geschehen. Die aus der Haut schnell und reichlich in die Blutmasse übergegangene Schärfe wird dieses veranlassen können, wenn der Magen und die Gedärme durch andere Ursachen widernatürlich empfindlich geworden sind. Ich würde hier ein Sublimatbad und innerlich den Moschus verordnen.

Vierter Abschnitt.

Von der weißen und ansteckenden Cholera.

---

§. 15.

Einleitung. Benennung und Bestimmung der Krankheit.

Unter obiger Benennung verstehe ich die nämliche epidemische Krankheit, welche durch ihre mörderischen Fortschritte von Südosten nach Nordwesten der Schrecken von ganz Europa geworden ist, und die man in Rußland, weil sie nach dem Anfange unsers Jahrhunderts in Ostindien neu entstanden seyn soll, von wo aus sie über China und Persien nach Rußland überging, die ostindische oder asiatische, in Deutschland aber, wo man wegen ihrer Ueberkunft durch Gallizien oder Polen in Sorgen ist, die russische Cholera zu nennen pflegt. Weil aber das Historische von dem Ursprunge und der Verbreitung einer Krankheit zur wissenschaftlichen Benennung derselben nicht dienen kann, und man vielmehr suchen muß, in diese ein generisches und ein spezifisches Merkmal hinein zu legen, um das Benannte gleich kenntlich zu machen, so hat J. S. Good in seinem gelehrten Werke, the study of medecine London 1822. T. II. p. 254. diese Art von Cholera die krampfhafte (spasmodic cholera) genannt, indem er so dem Vorgange des Dr. Curtis folgte, welcher sie in Ostindien beobachtet und 1807 beschrieben hat. Good gab nun von der so benannten Krankheit folgende Definition:

„Wässerige Ausleerungen, Aufstoßen und Er„brechen einer weißlichen Feuchtigkeit, ohne Erleichte„rung. Auf einander folgende heftige Krämpfe, die „sich oftmals auf alle Organe erstrecken. Große Klein„müthigkeit und Kraftlosigkeit.“ Als pathognomonisches, ausschließlich dieser Cholera eigenes Merkmal, mögte richtiger die wässerig weißliche Beschaffenheit der Ausleerungen angenommen, und daher, zum auffallenden Unterschiede von der gallichten (§. 9), diese Art von Cholera besser die wässerige genannt werden können. Man sehe aber nur nach, was Cälius Aurelianus, Aretäus, Celsus, Bontius, Sydenham, Fr. Hoffmann, Tralles, de Häen, Richter und Vogel geschrieben haben, um sich zu überzeugen, daß auch bei den andern Arten der Cholera das Nervensystem sehr arg angegriffen werden könne, und daß darum das Krampfhafte nicht so gut zur Bestimmung des Unterschiedes der Art benutzt werden könne. Es läßt sich nur annehmen, daß bei der wässerigen Cholera die Heftigkeit und Verbreitung der krampfhaften Zufälle über den ganzen Körper, im Ganzen genommen, nämlich in der Mehrheit der Fälle, hervorstechend stärker sey. — Was die Kraftlosigkeit und Schwäche betrifft, die Good auch zu den charakteristischen Merkmalen zählt, so liegt hierin ebenfalls kein bestimmtes Unterscheidungszeichen. Der erfahrene Quarin schrieb von der gallichten Cholera: „Robustissimos quosque cum vix per aliquot horas Cholera correpti essent, pulsu debilissimo, oculis caliginantibus ac fere exanimes reperi.“ Auch die gal-

lichte Cholera kann in wenigen Stunden dem Leben ein Ende machen; am dritten Tage, selten über den siebenten Tag hinaus, ist auch hier das Schicksal des Kranken entschieden, und zuweilen war sie hinsichtlich des Epidemischen sehr um sich greifend. — Man verkenne nicht, daß bei allen hitzigen Krankheiten der Grad von Bösartigkeit in den einzelnen Fällen nicht immer derselbe sey, und daß seit den 30 Jahren der Dauer dieser Epidemie in verschiedenen Gegenden, die Krankheit nicht allenthalben und nicht jederzeit gleich mörderisch war, wiewohl sich annehmen läßt, daß sie im Ganzen genommen die bösartigste Cholera ist, und meistens viel über die Hälfte der Erkrankten tödtete.

Nachdem ich Obiges vorausgeschickt habe, und unter Verweisung auf dasjenige, was ich in der Folge über die nächste Ursache und die ansteckende Eigenschaft dieser Krankheit darthun werde, könnte ich wohl die weiße Cholera so definiren: „Eine Art von „Cholera mit wässerig weißlichen Ausleerungen von „oben und unten, wovon die erregende Ursache in „den Häuten des obern Theils des Darmkanals erzeugt wird und zur Entstehung einer eigenartigen „Ansteckungsmaterie wirkt.“

§. 16.

Beschreibung der wässerigen Cholera.

Wenn auch obige Definition zur Unterscheidung der wässerigen Cholera hinreicht, so macht sie doch eine Beschreibung derselben, welche die gewöhnlichen Erscheinungen und den Verlauf, als Bild der Krankheit, darstellt, keineswegs überflüssig. Um jedoch ein

vollkommenes Bild zu liefern, müßte man die Krankheit mit eigenen Augen und in ihren mancherlei Schattirungen selbst beobachtet haben. Ich kann nur aus den Schriftstellern die Hauptzüge dieses Bildes aufsuchen und ordnen. — Beklemmung, Ueblichkeit, unreiner Geschmack im Munde, Druck in der Herzgrube, Mangel an Appetit, Schwindel, Mattigkeit und Niedergeschlagenheit des Geistes und andere gastrische Zufälle mehr, sollen, wie Einige angeben, oft als Vorboten der Krankheit vorausgehen, welche jedoch noch öfter den sich noch gesund fühlenden plötzlich befalle. (Ich zweifle an dem Zusammenhange dieser als Vorboten angegebenen Erscheinungen mit der Krankheit selbst, theils weil solche gastrische Zufälle auch von andern Ursachen herrühren können, theils weil es bei einer Krankheit, die so plötzlich den Gesunden niederwerfen kann, keiner Vorboten bedarf. Vielleicht war oft die von der Furcht vor der Krankheit herrührende traurige Gemüthsstimmung die Erzeugerin der erwähnten Zufälle?) Meistens, wo nicht immer, wird der Mensch von der Krankheit, wie von einem Fieberanfalle, überrascht. Hinfälligkeit, Blässe, Schwindel, Gefühl von Hitze in der Herzgrube, Ueblichkeit, Leibweh, befallen ihn; er erbricht sich und leert aus, was im Magen vorhanden ist, aber ohne Erleichterung, und eben so verhält es sich mit dem bald erfolgenden Durchfalle, dessen Entstehen aber auch dem des Erbrechens vorausgehen kann, und der eben so wenig das Leibreißen erleichtert. Der Puls wird klein, die Glieder kalt. Was nun weiter ausgebrochen wird, ist wässerig, weißlich, geschmacklos,

oder etwas säuerlich, aber seiner Menge wegen befremdend, auch geht damit weiter keine Galle ab. Eben so verhält es sich mit den Stuhlgängen. Der Puls wird schwächer, die natürliche Wärme nimmt auffallend ab, die Haut wird blaß, Hände und Füße werden kalt, Nägel und Lippen blau, die Schwäche nimmt zu, es tritt eine Verzerrung der Gesichtszüge ein, die Augen liegen tief im Kopfe, die Stimme bekommt einen eigenartigen Laut, während dem die Ausleerungen ohne Erleichterung, nach kurzen Zwischenräumen, fortdauern, und ein heftiger Durst nach kaltem Wasser den Kranken plagt, weil er Hitze im Leibe fühlt. Es geht wenig oder gar kein Urin ab. — Nimmt die Krankheit zu, so verbreiten sich die Krämpfe, es entsteht schmerzhaftes Schluchzen, Arme und Beine werden von den Krämpfen ergriffen, die Waden hart und schmerzhaft. Die Krämpfe sind häufiger tonisch als klonisch. — Bei weiterer Zunahme vermehrt sich die Kälte der Haut, und eine Marmorkälte wird an den Beinen wahrgenommen, der Puls wird ungleich, fast unfühlbar, das Athemholen langsam. Die Krämpfe ziehen sich auch in den Rücken und in die Brust; die Abmagerung ist unbeschreiblich. Zu dem Leibreißen gesellet sich schmerzhafter Stuhlzwang. Die Nägel an Händen und Füßen, die Finger sogar werden schwarzblau, wie gefärbt, und die Herzgrube fühlt sich kalt an. Ein kalter klebrichter Schweiß bricht über dem Körper aus, die schon früher mangelnde Harnabsonderung bleibt unterbrochen. Die Haut an Händen und Füßen schrumpft zusammen, wird runzlich. Die Ausleerung durch den Stuhl nimmt einen

aashaften Gestank an, und es wird auch wohl etwas schwarzes Blut ausgeleert. Auch das, was durch den Mund ausgeleert wird, ist scharf, ja ätzend. Endlich entstehen Ohnmachten und alle Merkmale von Schwäche vor dem allmähiig herannahenden Tode, oder es stirbt der Kranke unter Zunahme der Krämpfe an Brustbeklemmung. Irrereden entsteht gar selten, obwohl die Geisteskräfte in der Krankheit merklich abnehmen. — Hebt sich dagegen der Puls, nimmt die Kälte der Haut ab, lassen die Krämpfe nach, werden die Ausleerungen seltener, hört das Leibreißen auf und verliert sich der heftige Durst, stellt die Harnabsonderung sich wieder ein, kehrt die Eßlust zurück und bekommt der Kranke erquickenden Schlaf, bricht zumal ein warmer Schweiß aus, und werden die Ausleerungen durch den Stuhlgang gallicht und kothartig, dann ist baldige Genesung zu hoffen. — Weil diese Krankeit, ihrer krampfhaften Zufälle wegen, so verschiedenartig scheint, weil sie nach wenigen Stunden schon tödtlich werden kann, und selten über sieben Tage lang dauert, so kann man keine Eintheilung in Zeiträume, Stadien, gehörig festsetzen. — Wenn der Kranke nicht durch den Säfteverlust sein Leben einbüßt, so stirbt er an Stick= oder Schlagfluß; der aber auch sehr früh eintreten kann. Es ist sogar zuweilen geschehen, daß der Kranke starb, ehe es noch zu den Ausleerungen kam. Starker Schwindel, Zuckungen, Starrsucht und heftige Krämpfe in den Respirationsorganen machten oft schnell dem Leben ein Ende; zu heftige Krämpfe hinderten zuweilen die Entstehung des Erbrechens und Durchfalles.

§. 17.

Von den Leichenöffnungen.

An den Leichnamen bemerkte man sehr große Abmagerung, Schlaffheit in den Muskeln, keine Hautflecken. In den Venen des Unterleibes, der Lungen, wie im rechten Herzen und in der Milz schwarzes, zähes Blut, so auch in den Blutbehältern des Hirns. Die dicken Gedärme waren gewöhnlich aufgebläht, die dünnen zusammengezogen und schwarzes Blut in einzelnen Venen sichtbar. In diesen Därmen, und zwar vorzüglich im Zwölffingerdarm, mehr oder weniger Entzündung, auch wohl brandige Stellen und Geschwüre. Eben so, doch weniger, war der Magen angegriffen. Vorzüglich beachtungswerth sind im Darme und im Magen die rothen Flecken, in deren Mitte ein schwarzer Punkt sich befand. Die Gallenblase und die Gallengänge waren voll Galle, aber die Oeffnung des gemeinschaftlichen Gallengangs ins Duodenum war verschlossen, die Sinus des Gehirns waren meistens von schwarzem Blut aufgetrieben; oft auch etwas Wasser in den Hirnhöhlen. Gravier, der als französischer Oberarzt in Pondichery die Krankheit beobachtete und zahlreiche Leichenöffnungen anstellte, fand die innere Haut des Oesophagus entzündet, den Magenmund violett roth, die innere Magenhaut verdickt, braun, brandig, in einem Falle exulzerirt. Das Duodenum hatte dieselbe Beschaffenheit, nicht so die übrigen dünnen Därme. Er nennt daher die Krankheit eine epidemische Magen-Darmentzündung Indiens, Gastro-énterite épidemique de l'Inde. (S. Ma-

gaz. der ausländischen Literatur, März und April 1828. p. 460). In Rußland will man zwar bei Einigen an der Cholera schnell Verstorbenen keine Entzündungen im Verdauungskanale wahrgenommen haben, aber der Regel nach doch immer welche im Zwölffingerdarm und im Magen. Ueber die Art der Entzündung, ob sie allein in der Zellenhaut ihren Sitz hatte u. s. w. sind wir nicht genug unterrichtet.

Ich habe mich beschränkt, das Beständigste aus der Leichenöffnung anzugeben, aber das zu übergehen, was sich als Folge von Complication mit andern Krankheiten oder von besondern Nüancen derselben betrachten läßt.

In verschiedenen Jahren und Gegenden war die Krankheit nicht gleich verheerend. Auf der Insel Java soll sie im Jahre 1822 102,000 Eingeborene getödtet haben. Vielleicht hing der verschiedene Grad von Bösartigkeit und Tödtlichkeit von Complicationen und klimatischen Einflüssen ab, und vielleicht ist in den heißen Gegenden der typhöse Charakter vorherrschend, wie in Pondichery der Fall gewesen seyn mag.

§. 18.

Vergleichung der weißen mit der gallichten Cholera.

Um die Verschiedenheit der weißen von der gelben oder gallichten Cholera noch auffallender darzustellen, wollen wir die Abweichungen der einen von der andern neben einander setzen.

Weiße Cholera.

Die Krankheit befällt den Menschen plötzlich, wie ein heftiges Fieber, mit Schwindel, Brennen in der Herzgrube und schneller Entkräftung.

Was ausgeleert wird, ist wässerig, weißlich und meistens unschmackhaft. Nur zuweilen wird im Verlaufe der Krankheit etwas Gallichtes, aber nur vorübergehend, ausgeleert, meistens aber werden gallichte Ausleerungen von unten als erleichternde Crisen eintreten, wenn Besserung eintritt.

Die weiße Cholera ist immer epidemisch; Unterschied des Himmelsstriches, des Bodens, der Vegetation, der Jahrszeit, der Winde, der Witterung, hält sie nicht auf, wenn auch übrigens diese Dinge auf ihre Bösartigkeit nicht ohne Einfluß seyn mögten. Sie ist immer eine idiopathische Krankheit.

Die weiße Cholera gilt bei uns für eine neue Krankheit.

Gallichte Cholera.

Gewöhnlich gehen die Erscheinungen gallichter Unreinigkeiten voraus, als Folgen von der heißen Jahrszeit, von Diätfehlern.

Die Ausleerungen sind gelb, grün, braun, scharf, ja ätzend, immer aber bitter. Zuweilen werden sie vorübergehend durch Ausleerung scharfen Wassers und zwar bei größerem Uebelbefinden, momentan unterbrochen, wenn nicht der Kranke stirbt.

Die gelbe Cholera kann nicht nur epidemisch, sondern auch sporadisch, ja symptomatisch seyn. Die epidemische ereignet sich nur bei dem Uebergange heißer Sommer in Herbste mit kalten Nächten.

Die gelbe Cholera war immer bekannt.

Weiße Cholera.

Die weiße Cholera ist ansteckend.

Bei der weißen Cholera pflegt das Nervensystem stärker angegriffen zu seyn, und die Krankheit ist meistens gefährlicher.

Die dünnen Gedärme und der Magen sind der Sitz der reizenden Schärfe, welche die weiße Cholera hervorbringt; der Fehler liegt im Organe selbst.

Entzündungen, auch Geschwürchen, gleichsam von exanthematischer Beschaffenheit, werden im Magen und im Dünndarme, vorzüglich im Zwölffingerdarme, angetroffen. Die Gallenblase und die Gallengänge sind mit Galle angefüllt. Schwarzes Blut im Pfortadersysteme, in der Milz, in den Gefäßen der Gehirnfläche; im rechten Herzen.

Noch ist keine methodische Kur bei dieser Krankheit ein-

Gallichte Cholera.

Die gelbe kennt man nicht als ansteckend.

Die gelbe Cholera ist manchmal gutartig und von kurzer Dauer.

Der hier wirkende Reiz liegt in der Reizung durch eine zu häufig abgesonderte scharfe Galle, welche auf den Dünndarm und den Magen wirkt, indem sie denselben von außen reizt.

Man fand hier oft Entzündungen von größerem Umfange und dunklerer Farbe im Darmkanale und im Magen, auch wohl Brand, zumal in den dicken Därmen. Manchmal Entzündung in der hohlen Fläche der Leber.

Aderlassen und Quecksilbermittel sind hier nicht im

Weiße Cholera.	Gallichte Cholera.
geführt. Zeitiges Aderlassen, Queckfilber und Mohnsaft sind die allgemein gepriesensten Mittel.	Gebrauch, auch weniger der Mohnsaft.
Man weiß nicht sicherer der Krankheit vorzubeugen, als durch Auswanderung in gesunde Gegenden.	Durch ein sorgfältiges diätetisches Verhalten kann man sich sicher stellen.

§. 19.

Von der nächsten Ursache und dem Sitze der weißen Cholera.

Was über die nächste Ursache jeder Cholera (§. 6) angegeben worden, muß also auch hier gelten. „Es besteht dieselbe in einer hinreichenden Reizung des Dünndarms und des Magens, welche durch Mitleidenschaft des ersten Knotens des großen sympathetischen Nerven und des Sonnengeflechts die krampfhaften Zufälle in andern Theilen hervorbringt.“ Der Unterschied bei der weißen Cholera besteht darin, daß 1) die Reizung hier die Ausleerung der Galle in das Duodenum hindert, indem die Zusammenziehungen dieses Darms, die sich schräg zwischen dessen Häuten durchwindende Oeffnung des Gallenganges versperren, weswegen die abgesonderte Galle in ihren Behältern zurück bleiben muß, und daß 2) die Verbreitung der Krämpfe über den ganzen Körper hier ausgezeichnet stark ist (§. 18). Woher diese Verschiedenheiten? Erwägt man, daß bei der gallichten Cholera das Reizende, nämlich die

zu reichlich abgesonderte und zu scharfe Galle, von der Leber aus in den Darmkanal hinein geleitet wird und diesen nächstdem reizt, so wird der Fall anders seyn, wenn umgekehrt die Reizung im Darme selbst festsitzt und beginnt; es ist ja etwas anderes, wenn ein Organ, z. B. das Auge durch etwas Scharfes, von außen gereizt wird, und wieder ein anderes, wenn die Reizung des Organs in diesem selbst ihren Sitz hat, wie bei der Augenentzündung von innerer Ursache. Begreiflich wird also, warum hier die Nerven stärker angegriffen werden. Was hier eine hinreichende Reizung vermag, wird durch die Erscheinungen bei der gewöhnlichen Entzündung des Duodenums außer Zweifel gesetzt. Je näher eine Entzündung des Dünndarms dem Magen ist, desto mehr werden Ekel, Angst, Unruhe und Erbrechen, trockene, rothe oder weiße Zunge, großer Durst, Schluchzen u. s. w. bemerkt, wozu sich oft noch Ohnmachten und Zuckungen gesellen. „Auch habe ich in keiner andern Krankheit (schreibt der gelehrte und erfahrene Veteran Vogel in seinem praktischen Handbuche T. 4. S. 298) eine solche Marmorkälte der Hände und des Gesichts gesehen, als auf der Höhe dieser schrecklichen Krankheit (der Entzündung des Dünndarms). Einem der Kranken, die ich daran verlor, waren die Finger an den Nägeln so blau, als wenn sie mit Farbe bemahlt worden wären.“ Ich beziehe mich noch auf das früher (§. 17) von Gravier Angeführte, welcher die weiße Cholera für eine Gastroenteritis hält. — Nehmen wir nun dazu, daß zufolge der von den Aerzten in Ostindien und in Rußland, welche die Cholera be-

handelten, fast immer mehr oder weniger Entzündung im Dünndarme und auch oft im Magen bemerkt wurden, und daß in den wenigen Fällen, wo dieses bei schnell an der Krankheit Verstorbenen nicht statt fand (wenn anders genau genug untersucht worden war?) auch ohne in die Augen fallende Entzündung, eine sehr heftige Reizung statt gefunden haben kann, und erwägen wir endlich, daß Ueblichkeit, Druck und Hitze in der Herzgrube und epigastrischen Gegend, auch unaufhörlicher Durst nach kaltem Wasser, dem Kranken zusetzten, so dürfen wir doch wohl nicht bezweifeln, daß eine inflammatorische Reizung in dem Dünndarm und dem Magen die nächste Ursache der weißen Cholera sey, und daß die Krankheit in diesen Theilen ihren Sitz habe. Folgt dieses nicht ganz nothwendig aus der Beschaffenheit der dieser Krankheit wesentlich eigenen Zufälle? *).

*) Wenn ich auch dahin gestellt seyn lasse, ob wirklich in einigen Fällen von schnell an der Cholera Verstorbenen, in den Leichen keine Entzündung wahrgenommen worden war, so könnte doch eine heftige inflammatorische Reizung im Magen und im Dünndarme vorhanden gewesen seyn. Eine solche Reizung geht dem Ausbruche der Pocken und Masern oftmals vorher, ehe man noch etwas von dem Ausschlage wahrnimmt. Heftiges Stechen und Thränen der Augen bemerkt man nicht selten vor der sichtbar werdenden Augenentzündung. — Daß hier im Dünndarme und im Magen, und zwar in diesen Organen selbst, eine heftige Reizung vorhanden sey, ergiebt sich aus den Zufällen; daß diese Reizung in Entzündung übergehe, ist gewiß. Also hat man sie eine inflammatorische Reizung zu nennen.

Vielleicht wird man einwenden: „aber warum ist denn Leibesverstopfung ein beständiger Zufall bei der Entzündung des Dünndarms?“ Ich antworte, weil bei allen auf einen gewissen Grad von Höhe gediehenen Entzündungen absondernder Organe die Absonderung unterdrückt wird. So ist es der Fall bei den Speicheldrüsen, bei der Harnröhre, bei den Augen u. s. w, wo gesteigerte Entzündung den Speichelfluß, den Tripper, das Nässen der Augen unterdrückt und trocknet, dagegen ein geringer Grad von Reizung die absondernden Gefäße und Ausführungsgänge nicht verschließt, wohl aber durch Einwirkung auf die Blutgefäße die Absonderung vermehrt. Es ergiebt sich, warum bei einer eigentlichen, phlegmonösen, in alle Häute des Dünndarms tief eindringenden Entzündung, wie solche das Kunstwort enteritis sonst immer ausgedrückt hat, die Absonderung der Darmfeuchtigkeiten unterdrückt und Trockenheit an die Stelle der Nässe treten wird, also auch Leibesverstopfung entstehen muß. Von einer solchen gewöhnlichen enteritis ist nun hier die Rede nicht, sondern meistens nur von großen rothen Flecken, die in der Zottenhaut ihren Sitz haben, also von oberflächlichen, erysipelatösen, exanthematischen Entzündungen, in deren Mitte ein schwarzer tief eindringender Punkt sich zeigt, und woraus leicht besonders aussehende Geschwürchen entstehen — von Entzündungen also, die in besondern Gebilden des Dünndarms und des Magens vorzüglich in besondern Drüschen ihren Sitz haben. — Allerdings können jedoch diese oberflächlichen Entzündungen in phlegmonöse, tief eindringende, ausarten.

Der Fall, wo solches bei der wässerigen Cholera statt findet, kann kein anderer als der seyn, wenn bei sonstiger Krankheitszunahme die Ausleerungen schnell aufhören, wo der Kranke fast immer unterliegt. Nicht zu verwundern, wenn man bei Leichenöffnungen manchmal den Magen und die Gedärme dunkelroth, ja brandig erblickte.

§. 20.

Beseitigung einiger Einwürfe.

„Zugegeben, daß der Inbegriff der der weißen Cholera eigenen Erscheinungen eine hinreichende Reizung des Dünndarms und des Magens nothwendig voraussetze, so folgt daraus doch noch nicht, daß diese Organe der eigentliche Sitz der Krankheit sind. Sonst wäre sie keine allgemeine, dynamische, sondern nur eine örtliche Krankheit. Daß sie aber dieses nicht sey, geben die ersten Zufälle, Schwindel, schnelle Entkräftung, der kleine Puls u. s. w. zu erkennen. Wahrscheinlich ist ihr Sitz im Centralpunkte des Nervensystems, im Gehirne, und in diesem der Sitz der Reizung. Ist es in Ansehung der Erscheinungen nicht einerlei, ob ein Organ unmittelbar gereizt werde, ob der in dasselbe hineingehende Nerve, oder ob der Ursprung von diesem im Gehirne der Ort ist, auf den die Reizung wirkt? Wenn ekelhafte Dinge, wenn Arzneien durch den bloßen Anblick oder Geruch, Ueblichkeit, Erbrechen und Purgiren hervorbringen, dann liegt doch wohl ohne Zweifel die Reizung im Gehirne. Verhält es sich anders mit der Seekrankheit, einer Art von Cholera? Warum also nicht ehender die

Cholera für eine Art von Nervenkrankheit halten, worin die Hirnreizung auf die Unterleibsnerven sich fortpflanzt und durch diese, außer dem Erbrechen und Durchfalle, die ausgedehnten Nervenzufälle erregte. So leuchtet ein, warum ein Erkrankter früher, ehe es noch zu Ausleerungen gekommen ist, unter Krämpfen sterben kann." — Ohne darauf weiter eingehen zu wollen, daß man die sinnliche Evidenz hier gegen sich habe, und ohne zu fragen, ob nicht jeder, der durch ein Brechmittel seinen Magen gereizt hat, über Schwindel, Kraftlosigkeit und allgemeines Uebelbefinden klagen möge, bevor es zum Erbrechen kommt, wo doch gewiß nicht die Ursache dieser Erscheinungen im Gehirne gesucht werden wird, reiche es hin zu bemerken: 1) daß in dieser Krankheit das Gehirn gerade der Theil ist, welcher am meisten verschont bleibt. Kopfweh, Irrereden, gehören nicht den gewöhnlichen Krankheitszufällen an, die meisten Kranken sterben bei vollem Bewußtseyn. Und bei den Leichenöffnungen fand man auch nichts, was auf ein Hirnleiden deuten könnte; denn etwas Blutanhäufung in den venösen Gefäßen und manchmal auch etwas Wasser in den Hirnhöhlen, ist doch wohl als eine Folge der durch das viele Erbrechen und die Brustbeklemmung verursachten Congestion anzusehen. 2) Daß man die Entzündungen und Geschwüre im Magen und Dünndarm für kein Nervenleiden halten kann, und 3) daß die Empfindung von Hitze in der Magengegend und der heftige Durst nach kaltem Wasser, offenbar auf ein idiopathisches Unterleibsübel hindeuten. — Wenn man aus Vorliebe zu dem Dynamischen die Sache

so weit treiben will, dann mögte man auch die phlegmonöse Entzündung des Dünndarms, wovon früher die Rede war, als Folge eines Hirnleidens ansehen.

Andere haben den Sitz der Krankheit im Blute gesucht, weil man sogar bei den Aderläßen das Blut schwärzer gefunden habe, und sogar das arterielle Blut. Vorzüglich betreffe diese Veränderung das Blut in den Unterleibsgefäßen, worin es ohnehin dazu geneigt sey. Elsner hält daher für Grundlage dieser Cholera eine Hydrogenisation und Carbonisation des Abdominalbluts. Daher denn die Entzündungen in den dünnen Gedärmen und im Magen. — Hier wird doch wohl eine Krankheitswirkung für eine Krankheitsursache genommen. Muß nicht das Blut schwärzer werden, je mehr es seiner wässerigen Theile beraubt und langsamer im Körper umgetrieben wird? Nimmt nicht allenthalben, wo die Blutbewegung zu schwach ist, das Blut eine dunklere Farbe an, z. B. in den Hämorrhoidal- und Pfortadergefäßen, in der Milz, in den Blutaderknoten u. s. f. Hier wird, der Krämpfe wegen, das Blut aus den Arterien vertrieben und in den Venen angehäuft, wo es langsamer bewegt und dunkler wird. Außer wenn Brustbeklemmungen obwalten, holt der Kranke gehörig Athem, und es ist kein Grund vorhanden, warum die chemische Veränderung des Bluts in den Lungen nicht von statten gehen sollte.

§. 21.

Ursache der hier statt findenden Reizung.

Weil jede Reizung etwas Reizendes, und jede, nicht durch äußern, (chemisch oder mechanisch wirken-

den) Reiz erregte, ein aus den flüssigen Theilen des Körpers hervorgegangenes Reizendes voraussetzt, so muß auch hier die cholerische Reizung von den Säften des lebendigen Körpers ausgegangen seyn, weil man keinerlei Art von Vergiftung hier anklagen kann wie es zuweilen bei der unechten Cholera (§. 3.) geschieht. Wir nennen in der ärztlichen Kunstsprache dieses Reizende die Krankheitsmaterie. Da die weiße Cholera eine besondere Art von Krankheit, und, wie nachher bewiesen werden soll, ansteckend ist, so muß derselben eben sowohl etwas Materielles von eigenartiger Beschaffenheit zum Grunde liegen, als bei den Arznei- und Giftkrankheiten dieses der Fall ist; nur mit dem Unterschiede, daß hier das Krankmachende im Körper selbst erzeugt wird. Der Sitz dieser Krankheit ist im Dünndarme und im Magen; also in diesen Organen muß die Krankheitsmaterie erzeugt werden. Wo sonst? Die bei Leichenöffnungen gefundenen Entzündungen und Geschwüre bestätigen diese Wahrheit. Aber wie wird die Krankheitsmaterie erzeugt? — Daß im Verdauungskanale, zumal im Magen und im Dünndarme, besondere, verschiedenartige Gebilde und Geflechte von feinen Gefäßen und verschiedenen Drüschen liegen mögen, ist mehr als wahrscheinlich. Man braucht nur die von Leßer und Andern gemachten Zeichnungen von Entzündungen in der Zottenhaut des Magens und der Därme zn betrachten, um die große, in die Augen fallende Aehnlichkeit mit den verschiedenartigen Hautausschlägen wahrzunehmen, und ich zweifle nicht, daß der Fleiß unserer pathologischen Zergliederer unsere

Erkenntniß hierin immer mehr fördern werde. Warum sollte nur die Haut der Oberfläche des Körpers mit mancherlei zur Absonderung und Einsaugung dienenden Organen ausgerüstet seyn, da doch das Verdauungsgeschäft zur Verwirklichung der organisch-chemischen Arbeiten eine noch künstlichere Einrichtung in seiner innersten Haut voraussetzt? — Ich glaube daher nicht zu irren, wenn ich annehme, daß die Materie der weißen Cholera in besondern Gebilden feiner Magen- und Darmgefäße der Zottenhaut bereitet werde *). Ist diese Materie in hinreichender Menge und Stärke vorhanden, so bringt sie durch ihre Reizung die Zufälle der Cholera und die eigenartigen örtlichen Entzündungen hervor, wie solches in Ansehung der hautexanthematischen Krankheit von der Haut aus geschieht. Hinreichende Reizung der Nerven des Magens und Dünndarms bringt dann Vermehrung der Absonderung von wässerigen Feuchtigkeiten, Erbrechen, Durchfall, und die von der auf den sympathetischen Nerven fortgepflanzten Erregung abhängigen krampfhaften Zufälle zuwege, so daß die Krankheit

*) Man kann nicht das Daseyn feiner Gebilde und Drüschen von verschiedenem Baue darum läugnen, weil sie nicht in die Augen fallen, obgleich ihr Daseyn aus Vernunftgründen wahrscheinlich zu machen steht. Wer will das Daseyn solcher Organe in dem Körper einer Laus abläugnen? Daß die Pocken eine Art besonderer Hautdrüschen sind, die nur im geschwollenen Zustande sichtbar werden, hat nach Cottunni, welcher davon eine Abbildung geliefert, C. L. Hoffmann unwidersprechlich dargethan.

in ihren Erscheinungen vollendet wird. — Will man sich begnügen, von einer spezifischen Reizung und Entzündung hier zu reden, so habe ich nichts dagegen; aber warum sollte man nicht fragen, wie wird sie hervorgebracht?

§. 22.

Von der erregenden Ursache.

Es gilt hier von einer Krankheit, die immer epidemischer Art ist. — Wenn zu gleicher Zeit viele Menschen verschiedenen Alters und Geschlechts, und die verschiedene Lebensart führen, von einer gleichartigen und ungewöhnlichen Krankheit befallen werden, ohne daß man deren Entstehung einer besondern Hitze oder Kälte der Luft, einem jähen Witterungswechsel, ungesunden Nahrungsmitteln, verunreinigtem Wasser u. s. w. zuschreiben könnte, so hält man die Krankheit entweder für contagiös, ansteckend, oder für miasmatisch, d. h. man sucht deren allgemeine Ursache entweder in einer im Körper der Kranken erzeugten Materie, welche durch die Luft, durch damit verunreinigte Sachen, oder durch Berührung des Kranken, in andere Körper übergeht und in ihnen die nämliche Krankheit veranlaßt; oder aber man sucht sie in einer verborgenen schädlichen Luftbeschaffenheit, in den Ausdünstungen von faulenden organischen Körpern, von Sümpfen und Morästen, oder wohl gar in bösen aus der Erde aufsteigenden Dünsten. — Werden besonders häufig diejenigen von der Krankheit angegriffen, die mit dem Kranken viel Umgang haben, in seiner Nähe leben und gleiche Luft mit ihm einath-

men, dagegen Andere, die sich von ihm entfernt halten, und die Möglichkeit, durch angesteckte Sachen ein Contagium zu erwischen, vermeiden, verschont bleiben, so ist man geneigt, die Krankheit der Mittheilung des Ansteckungsstoffes zuzuschreiben, sonst aber dieselbe für miasmatisch zu halten. Alle Ungewißheit wird gehoben, wenn sich die Krankheit durch künstliche Ansteckung hervorbringen läßt, wie bei den Pocken und den Masern. Dagegen geräth man in Verlegenheit, wenn weniger die Gelegenheit zur Ansteckung, als die Anlage oder Geneigtheit des Körpers, das Ansteckungsgift aufzunehmen, in Betracht kommt. Ich kannte einen Greis von 90 Jahren, der Kinder, Enkel und Urenkel während der Pockenkrankheit auf dem Arme getragen hatte, ohne angesteckt zu werden, und dennoch zuletzt ein Opfer dieser Krankheit wurde. — Als man vor Erfindung der Vaccination die Pocken einimpfte, geschah es selten, daß dadurch eine Ansteckung verbreitet wurde, weil es aber doch geschehen konnte, so wurde das Impfen außer den Epidemien in mehreren Staaten verboten. Warum hatten wir über 20 Jahre lang von den Menschenpocken kaum eine Spur mehr wahrgenommen, und warum zeigte sich in neuerer Zeit die Geneigtheit zu dieser ansteckenden Krankheit wieder so groß? Wüßten wir nicht, daß sich die Pocken auf künstliche Art fortpflanzen lassen, so mögten obige Bemerkungen bei Manchem die Frage veranlassen, ob diese Krankheit ansteckend oder miasmatisch sey. Warum endlich hört jede ansteckende Epidemie, nachdem sie eine Zeitlang gedauert hatte, von selbst auf? Eine besondere die

Krankheit begünstigende Luftbeschaffenheit muß also die Wirksamkeit der Ansteckung mehr oder weniger bedingen *). Zwar werden in großen Städten manche ansteckende Krankheiten, z. B. der Keichhusten, selten ganz und gar aufhören sporadisch vorzukommen; aber unerwartet greifen sie wieder mit großer Wuth um sich. — Die sichere Erkenntniß der ansteckenden Beschaffenheit einer Krankheit hat also ihre Schwierigkeiten, und der miasmatische Einfluß auf die Verbreitung derselben wird sich nicht abläugnen lassen, wenn er dieselbe auch nur mehr oder weniger bedingen kann. Endlich kann man auch noch die Frage aufstellen, ob nicht alle bekannten ansteckenden Krankheiten zu ihrer Zeit, nämlich bei ihrem ersten Ent.

*) Gegenwärtig im Mai ist hier in Darmstadt eine katarrhalische Krankheit, die meistens in den Schleimhäuten der Luftwege ihren Sitz hat, und mit mehr oder weniger Fieber verbunden ist, epidemisch. Manchmal ergreift die katarrhalische Entzündung die Schleim haut des Verdauungskanals und dann erfolgen Erbrechen und Abweichen mit mehr oder weniger Leibweh. Dieses Uebel wird zum Scherz, weil es von nicht großer Bedeutung ist, die kleine Cholera genannt. Die katarrhalische Epidemie, von der ich schreibe, entstand, als ein höchst unangenehmer, kalter Nordostwind anhaltend wehte, nachdem im April sehr warme Tage vorausgegangen waren. Daß diese Epidemie miasmatisch sey, leidet keinen Zweifel, aber sie ist auch ansteckend, weil viele Familien daran krank liegen, und weil Personen, die lange ihr Zimmer nicht verlassen haben, 24 Stunden, nachdem sie mit Angesteckten Gemeinschaft pflogen, davon ergriffen worden sind.

stehen, nicht miasmatischen Ursprungs gewesen seyn mögen, so gut man auch fragen darf, ob bei ihnen nicht die Krankheitsmaterie und das Ansteckungsgift, in Folge besonderer Veränderungen, im Körper selbst, ohne äußeren Einfluß, entwickelt worden seyn könnten, wie solches in der That bei einigen ansteckenden Krankheiten statt findet.

§. 23.

Die weiße Cholera ist ansteckend.

Man war anfänglich nicht geneigt, diese Krankheit zu den ansteckenden zu zählen, weil sie mit der epidemischen gallichten, die nicht ansteckend ist, so viele Aehnlichkeit hat, weil man noch nicht weiß, wie bald nach der Ansteckung die Krankheit ausbricht, und weil es gar oft geschieht, daß Menschen, die mit den Kranken viel Umgang haben, verschont bleiben, dagegen andere die Krankheit bekommen, die kaum auf eine Spur gerathen können, wie sie zur Ansteckung gelangt sind. Wie kann man auch bei der Epidemie der Furcht besser ausweichen, als wenn man die Krankheit für nicht ansteckend hält? Es fehlt jedoch nicht an positiven und negativen Beweisen, welche zusammen genommen die Ansteckung außer Zweifel setzen.

1) Weil zur Ansteckung gehört, nicht nur daß das Ansteckungsgift (contagium) in den Körper hinein komme, sondern auch aus demselben durch die reinigenden Organe nicht wieder abgehe, wenn es darin seine Wirkung äußern soll, so erkennt man, warum nicht jede Gelegenheit zur Ansteckung die Krank-

heit nach sich ziehe; aber es ist auch einleuchtend, daß diejenigen, welche am meisten der Ansteckung sich aussetzen, auch am häufigsten angesteckt werden müssen. Nun folgt aber aus den Berichten der Aerzte im Ganzen genommen, daß dem so sey.

2) Die Quarantaineanstalten, welche zur Absonderung der angesteckten von den nicht angesteckten Gegenden dienen sollen, waren von offenbarem Nutzen; und wenn auch in einzelnen Fällen sie sich nicht genügend zu bewähren schienen, so bedenke man auch, daß dergleichen Polizeianstalten nicht wohl mit gehöriger Pünktlichkeit ausgeführt werden können. Aber überhaupt haben die zur Absonderung der Kranken dienenden Maßregeln offenbaren Nutzen geschafft.

3) Der Uebergang der Krankheit aus Gegenden, wo die Epidemie wüthete, in andere, wo sie noch nicht war, erfolgte häufig der Richtung des Windes entgegen.

4) Dieser Uebergang aus einer Gegend in die andere wurde durch die Stärke des Handels und Wandels bedingt, und nahe gelegene Gegenden blieben verschont, wenn keine Gemeinschaft unter den Einwohnern gepflogen wurde.

5) Die Verbreitung der Krankheit von Ostindien nach China, Persien und durch Rußland, geschah durch die hinsichtlich ihrer Lage und Vegetation verschiedenartigsten Gegenden, je nachdem die Mittheilung durch Menschenkörper dazu mehr oder weniger Gelegenheit darbot. Ist es zu verwundern, wenn daneben in dem russisch-polnischen Kriege die Cholera in Polen wüthet? In Kriegszeiten finden keine polizeilichen Maßregeln statt.

6) Zu jeder Jahrszeit, in jeder Witterung, im heißen Süden, wie im kalten Norden, bei einer Kälte von 28 bis 30 Graden, wüthete diese weiße Cholera.

7) Die Verschiedenheit der Lebensart in verschiedenen Gegenden hatte darauf auch keinen weitern Einfluß, als daß die Cholera unter der ärmern Klasse, wo es an gesunder Kost und in den Wohnungen an reiner Luft fehlte, am stärksten um sich griff, weil hier zur Ansteckung die meiste Gelegenheit gegeben wurde. Ist dieses nicht bei allen andern ansteckenden Krankheiten der nämliche Fall?

8) Die Ansteckungskraft zeigt sich unwidersprechlich, wo die Krankheit übers Meer aus einem angesteckten in ein unangestecktes Land übertragen wird. Good erzählt, daß von der Insel Ceylon ein Schiff mit anscheinend gesunden Reisenden nach St. Mauritius absegelte. Unterwegs wurden ein Paar Menschen mit der Krankheit befallen, wovon sie in Ceylon, wo die Epidemie sehr stark war, angesteckt worden waren. Nach dieser ihrer Ankunft brach auch die Krankheit in St. Mauritius aus und wurde bald epidemisch.

Ich sollte denken, die Sache könne nicht mehr in Zweifel gezogen werden. Nur ist sehr zu beklagen, daß wir noch nicht zuverlässig wissen, ob das Ansteckungsgift der Cholera an Kleidern, Waaren und andern Sachen kleben bleiben und durch deren Berührung anstecken könne? Ist dieses der Fall, so fragen wir wieder, wie lange behält das Gift sein Ansteckungsvermögen? — Was die Entstehung von tellurischen Einflüssen (wo nämlich wegen besonde-

rer im innern Organismus der Erde statt gefunden haben könnender Veränderungen, besondere schädliche Dünste aus der Oberfläche der Erde in die Luft übergehen und durch ihre giftartige Eigenschaft Epidemien, namentlich die weiße Cholera, erregen sollen) anbetrifft, so mangelt es hier eben so an Beweisen, wie für die Wirklichkeit der sideritischen Einflüsse, an die man nun nicht mehr denkt, seitdem die Astrologie aus der Mode gekommen ist. Auf Erdbeben entstehen meistens keine Epidemien; soll man darum die Erdbeben für gesund halten? ich denke wohl eben so wenig, als sich von dem Einflusse der Cometen, der Sonnen- und Mondfinsternisse u. s. w. auf die Gesundheit der Menschen erfahrungsmäßig etwas behaupten läßt.

§. 24.

Von dem Ansteckungsgifte und dessen Wirken.

Hr. Dr. Lichtenstädt, dem wir die besten geschichtlichen Nachrichten über die neue Epidemie in Rußland verdanken, schreibt in seiner asiatischen Cholera S. 159: „die materiellen Momente (können auch Momente materiell seyn?) welche die Ansteckung näher vermitteln, sind noch unbekannt. Ist es ein eigenthümlicher Stoff, oder nur eine Modification normaler Stoffe? (Wie unterscheiden sich beide?) Ist vielleicht gar keine materielle Umbildung der die Mittheilung bewirkenden Stoffe vorhanden, sondern blos eine durch physische Merkmale nicht erkennbare dynamische Umstimmung derselben? (Kann bei unveränderter Mischung, nämlich ohne Veränderung

in dem Verhältnisse und in der Zusammensetzung der Bestandtheile, dieselbe Materie eine andere, verschiedene Kraft erhalten, als ihr früher eigen war?) Wir dürfen uns nicht beschweren, wenn diese Fragen nicht gelöst sind, da sie in Beziehung auf mehrere seit Jahrhunderten bekannte Krankheiten noch ungelöst sind.“ — Wir dürften auch wohl schwerlich in unsern Nachforschungen weiter kommen, wenn wir die metaphysischen Grübeleien über Kraft und Materie in die Physik zu übertragen fortfahren wollten. Es kann hinreichen, nach einem einzigen Beispiele zu fragen, wo sich die Kräfte von etwas Dunstartigem oder Flüssigem, ohne Veränderung in dessen Mischung, geändert hätten? Von dem Dynamischen im Gegensatz des Materiellen weiß ich mir noch keinen deutlichen Begriff zu machen.

Daß das Ansteckungsgift (contagium) im Körper des Kranken, und zwar durch dessen Krankheit, erzeugt werde, läßt sich nicht läugnen. Zweierlei gehört dazu; erstens, daß ein gewisser in dem Körper eines an gleicher Krankheit, als hier hervorgebracht werden soll, leidenden Menschen, erzeugter Stoff, in den Körper des Anzusteckenden übergehe, und zweitens, daß er wiederum darin, vermöge der Krankheit, welche er erregt, seines Gleichen erzeuge, das wieder zur Ansteckung für Andere dienen kann. Was zum Anstecken dient, das war gewiß unaussprechlich viel weniger als die feinste Wage angeben kann; möge es aus der Luft oder aus angesteckten Sachen, durchs Einathmen oder durch Berührung, in den anzusteckenden Körper übergegangen seyn. Um so lächerlicher wäre es, das Ansteckungsgift durch eine vermeinte

unendliche Theilbarkeit sich vervielfältigen lassen zu wollen, um zu erklären, wie ein Einziger Millionen Anderen die Krankheit mittheilen könne. Wie kann denn aber das Ansteckungsgift von dem Kranken A. einen gleichartigen Stoff in den Körper B., der es aufnahm, hervorbringen, welcher wieder als Ansteckungsgift für dem Körper C. dienen kann? Aus den flüssigen Theilen muß es entstehen, oder feste müßten zuvor in flüssige aufgelöset werden. Auch liegt auf der flachen Hand, daß nicht aus allen Arten von Säften das eigenartige, zu Erregung einer bestimmten Krankheit erforderliche Ansteckungsgift bereitet werden könne. Wie aber bringt das Ansteckungsgift die eigenartige Krankheit, und diese wiederum den nämlichen Ansteckungsstoff für Andere hervor? Dahin muß es wirken, wo der Sitz der Krankheit (§. 20) ist, und von wo deren nächste Ursache ausgeht. Also auf die Zottenhaut des Dünndarms und des Magens. Indem es hier gesunden Säften gewisser Art in gewissen Gebilden zugemischt wird, und durch seine Reizkraft eine Stockung erregt, ertheilt es allmählig diesen Säften die nämliche Verderbniß gleichartiger Feuchtigkeit mit, wodurch es selbst seinen Ursprung nahm. Hat nun diese Verderbniß einen hinreichenden Grad erreicht, so bringt sie die zur Entstehung der Cholera nöthige Reizung hervor. Was dann ferner von den verdorbenen Säftetheilchen in die umlaufende Blutmasse übergeht und aus dem Körper abgeschieden wird, dient wieder als Ansteckungsstoff für Andere. Die Ausleerungen der Cholerakranken sollen nicht ansteckend seyn, die Berührung ihrer Haut ebenfalls

nicht; ersteres wohl darum, weil das Gebilde in der Zottenhaut, worin der Krankheitsstoff erzeugt wird, zu den absorbirenden gehört, und letzteres, weil bei den Cholerakranken die Hautausdünstung zurückgehalten wird, denn ihre Haut ist kalt und trocken. Wohl aber soll der Athem der Kranken einen spezifischen fauligen Geruch haben und überaus ansteckend seyn. Also wird von dem in dem Dünndarme und dem Magen erzeugten Gifte, nachdem es in die Blutmasse aufgenommen worden, durch die Lunge ausgeleert und der Luft mitgetheilt. Hieraus würde sich erklären lassen, warum nur die infizirte Luft, nicht aber Betten, Kleidungsstücke, Waaren u. s. w. ansteckend seyn sollen. Das in die Luft übergegangene Gift wird in dieser schneller oder langsamer zersetzt und unwirksam; sonst würde sich die Krankheit schneller und weiter verbreiten, ja gar nicht aufhören können. Man erkennt, warum der Aufenthalt in dem Krankenzimmer besonders gefährlich ist.

Unterhalten muß die Krankheit werden, so lange die Erzeugung der Krankheitsmaterie fortdauert; aufhören muß sie, wenn solche nicht mehr erzeugt wird. Die Erzeugung hört auf, wenn die Gefäßchen, in welchen die Krankheitsmaterie enthalten war, erschlaffen und was in ihnen enthalten war, absorbirt und der Blutmasse übergeben wird, aus welcher es die Lunge abscheidet, dagegen aber gesunde Säfte an die Stelle der verdorbenen treten. Wenn also der Kranke nicht früher an Erschöpfung oder an Stick- und Schlagfluß umkommt, so wird er in dem oben bemerkten Falle genesen. Geht aber die Entzündung in Brand

über, oder entstehen böse Geschwüre, dann wird sein Tod erfolgen. Selten überlebt ein Kranker den siebenten Tag, weil ein übler Ausgang der Entzündung nicht zögert, wenn nicht früher die Zertheilung eintrat.

Was ich hier von dem Contagium und dessen Wirkungen vorgetragen habe, ist allerdings zu unvollständig, als daß ich nicht diejenigen, welche sich mit meiner Theorie der ansteckenden Krankheiten bekannt machen wollen, auf die Einleitung zu meiner theoretisch-praktischen Abhandlung von den Kuhpocken, Basel 1802, verweisen müßte. Dankbar erkenne ich, daß ich diese Theorie größtentheils den Lehren meines ehemaligen Collegen, des verstorbenen C. L. Hoffmann, verdanke, dessen Pockentheorie in der Hauptsache auf festen Gründen beruhet und durch seine Beantwortung d. J. A. Unzer'schen Einwürfe über die Ansteckung, besonders der Pocken, Münster 1781, vertheidigt worden ist. — Ich kann mich hier in keine Polemik einlassen *). Wer meiner Meinung nicht ist, wird wenigstens zugeben 1) daß das Ansteckungsgift der Cholera in dem Körper der Kranken erzeugt werde und von diesen

*) In einer zweiten Auflage des oben genannten Buches werde ich einige Fehler, die aus der Hoffmann'schen Theorie in die meinige übergegangen sind, zu verbessern suchen. Die Veränderung gesunder in eigenartig krankhafte Säfte durch das Ansteckungsgift und ihre Verähnlichung mit diesem, wodurch sie selbst zu Ansteckungsgift für Andere werden, halte ich nun für das Werk eines organischen, nach physischen Grundsätzen unerklärbaren Prozesses, dessen Beschaffenheit ich jedoch nicht einsehe, zumal ich nicht gern Worte für Sachen nehme.

ausgehe; 2) daß es die Krankheit hervorbringe, indem es in dem Dünndarme und im Magen eine spezifische Reizung erregt, wie andere Ansteckungsmaterien in andern Theilen; 3) daß auf der Beseitigung der Krankheitsmaterie die Genesung des Kranken beruhe.

§. 25.

Von den zufälligen und mitwirkenden Ursachen.

Wir kennen nur die weiße Cholera als ansteckend. Es kommt also darauf an, die Bedingungen, unter welchen das Ansteckungsgift am leichtesten wirksam wird, kennen zu lernen. Es gehört dahin alles, was die Aufnahme des Ansteckungsgifts befördert und die zeitige Ausleerung desselben hindert. Also zu starke Absorbtion und zu schwache Excretion. Zuvörderst verdient die Luft Berücksichtigung. Im Vorhergehenden haben wir gesehen, daß die Luftbeschaffenheit auf die Ansteckung großen Einfluß haben müsse, weil sonst keine Epidemie zu Ende gehen würde, am wenigsten, wenn die Krankheit von der Art ist, daß sie öfter denselben Menschen befallen kann, und wenn sie zu Rückfällen geneigt ist, wie solches von der weißen Cholera behauptet wird. Wir athmen nie eine reine Luft, immer ist dieselbe mit allerlei fremden Theilchen verunreinigt. Was nun der Luft zugemischt ist, kann sowohl zur Zersetzung, als zur längern Aufbewahrung des in dieselbe übergegangenen Ansteckungsstoffes dienen, vielleicht auch denselben noch wirksamer machen. Ob die Luft morastiger Gegenden bei heißer und windstiller Witterung die Ansteckung begünstigt, ist nicht genau dargethan, aber wahrscheinlich; denn alles, was

die Neigung der Säfte zur Verderbniß erhöhen und den Körper schwächen kann, wird hier als schädlich zu berücksichtigen seyn. Eben so wird man ein mit faulichten Theilchen verunreinigtes Trinkwasser nachtheilig finden, wenn man auch nicht angeben kann, daß jemals dadurch diese Cholera erregt worden sey. Mangel an hinreichender und guter Nahrung soll, wie Unsauberkeit, unreine Luft, nicht gehörige Bekleidung, und alles, was die Lebensart des gemeinen Mannes in den Gegenden, wo bisher die Cholera herrschte, auszeichnet, zur Beförderung des Entstehens, wie zur Bösartigkeit der Krankheit sehr beitragen. In Ostindien waren die Verwüstungen, welche die Krankheit anrichtete, vorzüglich unter den armen Eingebornen auffallend. In Rußland wurden vorzüglich die Branntweinsäufer heimgesucht, und dieses ist nicht zu bewundern, weil auf jede zu starke Reizung eine Erschlaffung eintritt, worin die Einsaugung vermehrt, die Ausdünstung aber vermindert wird; dazu kommt, daß aller geringer Branntwein ein schädliches, faulichtes Phlegma (Fusel) enthält, welches die Verdauung schwächt und die Verdauungswerkzeuge angreift. Es mag auch seyn, daß der zu reichliche Genuß unzeitigen Obstes, zumal der Gurken, Melonen und Ananas, zur Entstehung der Krankheit beitrage, weil er die Verdauung in Unordnung bringt. Was am meisten zur Krankheit geneigt macht, ist, allgemeiner Versicherung nach, der Affect der Furcht, die überhaupt bei allen andern Epidemien die Ansteckung erleichtert, weil sie den Umtrieb der Säfte und die Wirkung der reinigenden Organe schwächt; dagegen

ein froher, die Thätigkeit des Organismus belebender Sinn für das beste Vorbauungsmittel gehalten wird. Ich mögte noch hinzusetzen, daß alles zur Entstehung der Krankheit mitwirken werde, was die Empfindlichkeit des Verdauungskanals erhöht und die Ausdünstung vermindert. Wie häufig sahe ich in den Kriegsspitälern, daß eine künstlich oder zufällig hervorgebrachte Diarrhöe die Entstehung des Typhus zur Folge hatte!

§. 26.

Von der Vorhersagung.

Die weiße Cholera ist immer eine sehr gefahrvolle Krankheit. In Rußland sollen, wie ich gelesen habe, von 70,000 40,000 umgekommen seyn. — Warum ist sie so gefährlich? Ich urtheile, weil 1) durch die Menge des jedesmal Ausgeleerten, durch die Häufigkeit und die Fortdauer der Ausleerungen, der Körper erschöpft wird. Eben sowohl, als man Einen zu Tode aderlassen kann, läßt sich auch durch hinreichend heftiges Purgiren der Tod herbeiführen; ich weiß, daß in solchen Fällen bei der Leichenöffnung fast kein Bluttropfen in den Schlagadern und nur wenig in den Venen wahrgenommen wurde; der Rest von Blut war schwärzlich, zäh. Wo war hier das Blut hingekommen, da doch keins abgegangen war? Als Serum muß es abgegangen seyn. Ich brauche nicht auf die mikroskopischen Beobachtuugen Leuwenhoeks, über die Theilbarkeit der rothen Blutkücheldhen in seröse, mich zu beziehen. Ein leichter Versuch dient zur Bestätigung. Man gieße eine Tasse voll Blut in

einen mit Löschpapier ausgefütterten Trichter, und man wird in demselben nur gar wenig zähes, schwarzes Blut übrig behalten, nachdem alles andere, als Blutwasser, durchgeflossen ist. Hier vertreten die Absonderungsorgane im Unterleibe die Stelle des Löschpapiers bei dem Versuche.

Es folgt, daß alle Merkmale des eintretenden Blutmangels große Gefahr andeuten. Nur muß man von diesen die Erscheinungen eines relativen Blutmangels in der Oberfläche des Körpers trennen, wo, wegen krampfhafter Verengung der Gefäße, Blässe, Kälte und kleiner schwacher Puls wahrgenommen werden, ohne daß schon verhältnißmäßig starke Ausleerungen vorausgegangen waren. Es ergiebt sich, warum bei Leichenöffnungen in solchen Fällen noch viel Blut in den innern Theilen angetroffen werden konnte.

2) Wenn wegen Heftigkeit der Krämpfe Stick- und Schlagfluß eintreten; ein Fall, der sich sehr früh ereignen kann. Oder wenn

3) die in den Häuten des Magens und Dünndarms erzeugte Krankheitsmaterie einen so hohen Grad von Verderbniß annimmt, daß Brand entsteht und ein Typhus sich hinzugesellt, wovon also die Erscheinungen immer die größte Gefahr andeuten.

Ein kleiner, schwacher, oder gar unordentlicher und aussetzender Puls und große anhaltende Verminderung der natürlichen Wärme, die sogenannte Marmorkälte auf der Haut, sind um so gefahrvollere Zufälle, je mehr sie von einer durch Blutmangel verminderten Wärmeerzeugung und von der durch den ge-

schwächten Eintrieb des Pulsaderbluts geschwächten Energie des Gehirns abhängen — gefährlicher also, wenn sie nach vorausgegangenen starken Ausleerungen, als wenn sie früher sich ereignen, wo sie mehr von dem durch Heftigkeit der Reizung hervorgebrachten Krampfe abhängen. Besonders wichtig ist es auch, auf diese ursächliche Verschiedenheit ähnlicher Erscheinungen Rücksicht zu nehmen und zu untersuchen, ob auch die Zunge und die Herzgrube kalt sind, weil auf diesem Unterschiede die Zulässigkeit wie der Nachtheil der Aderlässe beruhet, welche durch Verminderung der Reizung die Krämpfe stillen, aber auch den Tod herbeiführen kann, wenn Säftemangel den Zufällen zum Grunde liegt.

Unterbrechung oder Aufhören der Ausleerungen, mit Zunahme von Beängstigung, innerer Hitze, Schluchzen, Leibreißen, ist gefährlich, weil es ein Uebermaß von Reizung andeutet, wodurch die Absonderung der wässerigen Feuchtigkeit in den Darm und Magen gehindert und ein tonischer Krampf hervorgebracht wird. — Aashaft stinkender Abgang deutet auf Uebergang in Brand oder in den Typhus, wozu sich auch andere Merkmale allgemeiner Erschlaffung, als kalter, klebriger Schweiß, auffallende Kraftlosigkeit, Nachlaß der Zuckungen in den Gliedern, fast unfühlbarer Puls, schwacher Athem, gesellen. Zuweilen geht vor dem Tode mit dem Stuhlgange schwarzes Blut ab. Abgang von Galle ist ein gutes Zeichen, weil es auf Abnahme der Reizung deutet. Sehr gut, wenn bei vermindertem Durchfalle wieder Exkremente abgehen. Gut, wenn der Harnabgang wieder erfolgt. Krämpfe in dem Rücken, die sich in die Brust hinein ziehen,

Herzklopfen und Beklemmung erregen, sind Vorboten des Stickflusses.

Eine böse Vorbedeutung, wenn Lippen und Nägel so blau werden wie wenn sie gefärbt wären, weil es Mangel an Lebenskraft in den kleinsten Blutgefäßen anzeigt; schlimm auch, wenn das Gesicht leichenähnlich wird und die Augen tief im Kopfe liegen; schlimm, wenn die Haut unter den Fußsohlen und in den Handflächen runzlich wird und alle Spannkraft verliert.

Wenn bei unfühlbarer Herzensbewegung die Schmerzen und Krämpfe aufhören und der Kranke sich besser zu befinden glaubt, so ist sein Ende nahe. Die Meisten verfallen in Schlummersucht, die in Gefühllosigkeit übergeht und mit einem schlagflußartigen Tode endet.

Ich verweise übrigens hinsichtlich der Prognostik auf den §. 5.

§. 27.

Von den Kuranzeigen.

Nachdem ich über den Sitz und die Ursachen der wässerigen ansteckenden Cholera meine Ansichten vorgetragen, wie ich solche auf die von den Aerzten, welche diese Krankheit selbst beobachtet und behandelt haben, gegebenen Mittheilungen gründen zu können glaubte, so gehe ich nun zur Behandlungsweise derselben über.

Wie überall, so muß auch hier der Arzt zwei Hauptindicationen befolgen, wovon die erste die Beseitigung der Krankheitsursache, die andere aber die Krankheitswirkungen betrifft.

Wir haben hier eine inflammatorische Reizung in dem Dünndarme und im Magen zu beseitigen, welche von einer besondern in den Häuten dieser Organe erzeugten und aus diesen in die Blutmasse übergehenden Krankheitsmaterie herrührt, welche, wenn sie durch den Weg der Lungenausdünstung abgeht, wieder als Ansteckungsstoff auf andere Menschen wirken kann.

Theorie und Erfahrung vereinigen sich hier, die Aderlässe als das erste Hülfsmittel anzuempfehlen; jene, weil hier ein entzündungsartiger Zustand, oder gar offenbare Entzündung vorhanden, und daher die Blutausleerung als das wirksamste Mittel zur Verminderung der innern Reizung anzusehen ist — dieser Reizung, von welcher die, zumal auf der Oberfläche des Körpers und in den Extremitäten, als den dem Herzen entlegensten Theilen, bemerkbare Schwächung der Blutbewegung, wie auch die Krämpfe in den fleischichten und häutigen Theilen abhängen; diese, die Erfahrung, stützt sich aber nicht allein auf die Analogie, nach welcher bei den Darmentzündungen der kleine Puls sich hebt bei auffallendem Nachlaß der Leibschmerzen, sondern auch auf die Praxis der Aerzte in Ostindien und Rußland, welche dieselbe für das allerwirksamste Mittel zur Bekämpfung dieser Krankheit halten. Man räth sogar an, die Aderlässe im warmen Bade vorzunehmen, wenn der Wundarzt an den Armen oder Füßen keine Ader schlagen kann, weil die Zusammenziehung der Gefäße zu groß ist. Man räth zu starken und zu wiederholten Aderlässen. Die eingetretene Erleichterung, zumal der Nachlaß des Erbrechens, des Leibwehes und ganz vorzüglich des Ge-

fühls von Hitze in der Herzgrube, wie des heftigen Durstes nach kaltem Wasser, muß hier entscheiden, und es lassen sich überhaupt für die besondern Fälle keine ausreichende allgemeine Regeln geben. Aber so viel ist klar, daß die Aderlässe schaden werde, wenn die Kleinheit des Pulses, die Blässe und Kühle der Haut mehr auf Rechnung des erlittenen Säfteverlustes zu schieben ist. Dieses Heilmittel wird also nur im Anfange der Krankheit zu empfehlen seyn.

Blutigel und Schröpfköpfe auf den Unterleib sind auch, aber nur von Ein= und Anderem, empfohlen worden. Was läßt sich davon erwarten, wenn in der Oberfläche des Körpers Blutmangel vorhanden ist? Ueberdem kommt es bei Entzündungen sowohl auf die Schnelligkeit der Blutentziehung, als auf deren Stärke an.

Der reichliche Genuß schleimiger Getränke wird sehr empfohlen. Sollte hier auch nicht von Einwickelung und Verbesserung einer in den Verdauungskanal abgesonderten Schärfe die Rede seyn können, weil die Krankheitsmaterie in dem absorbirenden Systeme erzeugt wird und die Ausleerungen sich nicht ansteckend bewiesen haben sollen, so dienen sie doch, diese weniger schmerzhaft zu machen, wie sich aus dem Nutzen des Nachtrinkens nach genommenen Brech= und Purgirmitteln ergiebt; auch können sie wohl von den dicken Därmen aus, wo die Reizung weniger heftig ist, zur Ernährung etwas beitragen. Bei der Wahl dieser Getränke ziehe man den Geschmack des Kranken zu Rathe. Brodwasser, Gersten= und Haberschleim, Althee= und Salepdecoct, das berühmte decoctum album

Sydenhami u. s. w, mit Zucker und einem Zusatz von Orangeblüthwasser lieblicher gemacht, und warum nicht auch Hühnerbrühe? sind hier zu empfehlen. Ich würde vorzüglich einen nicht zu dicken und wohlversüßten Quittenkörnerschleim, seiner kühlenden Eigenschaft wegen, empfehlen.

Sollte nicht das kalte Wasser, wonach dem Kranken so sehr dürstet, zu empfehlen seyn? Die Aerzte sind aber hier verschiedener Meinung. "Ich bin geneigt, das Kalttrinken zu empfehlen, wenn es dem Kranken gut bekommt" sagt der Eine, der Andere meint, man müsse den Erfolg nicht abwarten, sondern voraus wissen. So urtheile auch ich. Ziehen wir die Analogie zu Rathe, so mögte es keine geringe Empfehlung für das kalte Wassertrinken seyn, daß bei dem Scharlach kaltes Baden und Waschen so sehr empfohlen worden ist, insofern wir bei der weißen Cholera das Grundübel für einen exanthematischen Ausschlag im Magen und Darm zu halten haben, der durch eine im Körper erzeugte Schärfe unterhalten wird, weil jede Säfteverderbniß durch Hitze zunimmt. Ich halte im Allgemeinen dafür, daß Anbringung der Wärme, wo man eine Vertheilung der Entzündung bewirken und nicht die Eiterung befördern will, nachtheilig sey, wenn man die Ausdünstung des leidenden Theils zu begünstigen hat. Von Augenentzündungen gilt der Satz, oculus non fert calida, weil das Auge nicht ausdünstet; bei Gehirnentzündungen schaden warme und nützen kalte Umschläge, weil das in seinen Häuten und knöcherner Kapsel eingeschlossene Gehirn nicht ausdünsten kann. Schaden könnte bei der Cholera

das kalte Wasser, wenn hier die Krankheitsmaterie in die Därme abgesetzt und durch diese ausgeleert würde, welches aber der Fall nicht zu seyn scheint. Mithin muß das Trinken recht kalten Wassers zur Verminderung der Entzündung und Verhütung des Brandes dienen können (s. S. 16. 17.).

Soll man nicht auch durch Mittel, welche die Erregbarkeit vermindern, die Reizung herabstimmen? Es gilt hier die Anwendung des Mohnsafts, welchen die Aerzte in Ostindien und Rußland aus Erfahrung rühmen. Allerdings steht hier ein praktisches Axiom: ubi prodest venaesectio, ibi nocet opium, entgegen. Die Theorie lehrt, daß der Mohnsaft in allen Entzündungen schade und den Uebergang in Brand begünstige, wo die Blutbewegung vermehrt ist, weil er hier den Eintrieb des Bluts mehr verstärkt, als er dessen Rückfluß erleichtert. Aber hier ist ja von keiner vergrößerten Blutbewegung die Rede, sondern vielmehr von einer verminderten und nicht einmal immer von wirklicher Entzündung und meistens nur von einer Entzündung in der Zottenhaut. Dazu kommt, daß auch bei phlegmonösen Darmentzündungen die Aerzte nach hinreichenden Aderlässen zum Mohnsafte ihre Zuflucht nehmen, weil die konvulsivischen Bewegungen der entzündeten Därme die Entzündung vermehren müssen. Endlich ist der Mohnsaft bei allen sehr schmerzhaften Entzündungen ein sehr gepriesenes Mittel. Bei den mit der weißen Cholera Behafteten sind die dem Einwirken des Herzens entlegneren Theile blaß und kalt, weil das Blut in geringerer Menge und schwach darin bewegt wird; eben darum geht auch die Hautausdün-

stung nicht von statten. Also Gründe genug für die Anwendung dieses krampfstillenden Mittels, so lange die Kräfte des Herzens nicht zu sehr geschwächt sind. Die beste Zeit zur Anwendung wäre also bald nach der vorgenommenen Blutausleerung, und so lange die Ausleerungen durch Erbrechen und Stuhlgang sehr heftig sind.

Was soll man aber von der Empfehlung eines Brechmittels anders urtheilen, als daß zu verwundern sey, wie solche Jemanden habe in den Sinn kommen können! Das vomitus vomitu curatur war gewiß hier nicht anwendbar. Darum sind auch diese Mittel fast durchgängig verworfen worden. Für Abführungsmittel ist jedoch häufig das Wort geführt worden. Was ist hier aber abzuführen? Die wässerige Feuchtigkeit, die hier durch Einwirkung der Reizung so stark abgesondert wird, bedarf keines Ausleerungsmittels, wodurch die Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Därme nur vermehrt und aller beschützende Schleim fortgeschafft wird.

Sollte daher hier meine Ruhrlatwerge nicht mit Nutzen zu versuchen seyn, welche bei der Ruhr so besonders wohlthätig und lindernd wirkt? Ich würde sie hier so vorschreiben:

R. Gum. Mimosae puriss. pulveris. Unc. duas, solve in mortario lapideo in aquae bull. s. q. Adde, Cerae flavae pur. rasae Unc. duas. Terantur invicem usque ad perf. mixtionem, Deinde admisce Syr. diacodii Unc. unam, Elix. acidi Dipp. q. s. ad gratam aciditatem. M. D. S. Jede Stunde einen Eßlöffel voll. — Man kann doch zwischen der Ruhr

und der Cholera die Verwandtschaft nicht verkennen. Ich verweise auf meine von der Sozietät der Wissenschaften zu Utrecht gekrönte Preisschrift über die Ruhr, abgedruckt zu Frankfurt 1811.

Ob äußere Mittel, z. B. trockene Schröpfköpfe auf die Magengegend gesetzt, Einreibung von Salben u. s. w., zur Milderung der Reizung im Magen und Darm beitragen mögen, muß die Erfahrung lehren. Gelingt es, durch warme Bäder die Säfte nach der Oberfläche des Körpers zu leiten, so kann dadurch die innere Reizung abnehmen. Das Reiben des Körpers mit warmen Tüchern ist auch sehr empfohlen worden, um den Blutumlauf in der Oberfläche des Körpers zu befördern. Sehr Vieles hoffe ich von dem Auflegen recht stark erwärmter Servietten auf den Leib und die Extremitäten, die von Viertelstunde zu Viertelstunde erneuert werden können.

§. 28.

Berücksichtigung der Krankheitsmaterie.

Auf das, was die Reizung verursacht, auf das Reizende selbst, nämlich auf die Krankheitsmaterie, muß besondere Rücksicht genommen werden, indem wir deren Beschaffenheit zu verbessern und deren Ausleerung zu befördern suchen.

Was von der Krankheitsmaterie in das Blut übergegangen ist, wird vorzüglich durch die Lungen ausgeleert, wie schon der besondere Geruch des Athems zu erkennen giebt. Die Ausleerungen dnrch den Mund und After sollen, wie früher bemerkt wurde, nicht anstekkend seyn. Doch muß genauere Beobachtung entschei-

den. Die Harnabsonderung stockt, und man fand bei Einbringung des Catheters, nachdem der Mensch mehrere Tage nicht geharnt hatte, die Blase leer. Der kleine schwache Puls und die Kälte der Haut zeigen an, daß auch die Hautausdünstung gehindert sey. — Was die Lungenausdünstung betrifft, so mögte wohl das Einathmen einer möglichst reinen Luft am besten zu deren Beförderung dienen. Ueber den Nutzen der Räucherungen mit Chlor haben wir noch nichts Zuverlässiges, obwohl sie zur Verbesserung einer verdorbenen Luft zu empfehlen sind. Um aber die Hautausdünstung zu befördern, werden warme Bäder vorzüglich angerühmt. Das Reiben des Körpers mit gewärmten wollenen Tüchern, das Auflegen heiß gemachter Servietten, und die Wärmeflaschen unter die Füße nicht zu vergessen. — Sollte nicht der Kampher in kleinen aber öfteren Dosen hier von besonderem Nutzen seyn? Gelänge es auch nicht, die Hautausdünstung dadurch herzustellen, so könnte er doch zur Beförderung der Absonderung durch die Lungen dienen, durch die er, wie der Geruch des Athems auf genommenen Campher beweist, sehr leicht abgeht. — Am meisten Gewicht lege ich auf dieses Mittel, wenn bei eintretender Besserung die Haut feucht wird.

§. 29.

Anwendung des Quecksilbers.

Läßt sich leider noch nicht aus dem Erfolge der Kuren darthun, wie viel die Kunst zur Verminderung der Sterbefälle bei dieser mörderischen Krankheit beigetragen habe, so verdient doch berücksichtigt zu wer-

den, daß sowohl von den Aerzten in Ostindien, wie von denen in Rußland, das Calomel als das Hauptmittel angegeben worden ist. Was aber mich vorzüglich bestimmt, an die Heilkräfte dieses Mittels zu glauben, liegt darin, daß es, zumal bei den großen Dosen, worin es gegeben wurde, nicht so auffallend geschadet hat, um davon abzustehen. Wer wird in Abrede stellen, daß es durch seine Reizkraft, durch Vermehrung des Erbrechens und Purgirens hier offenbar schaden müßte? Die Aerzte geben neben dem Calomel Mohnsaft. Doch wohl um diesen Wirkungen des Calomels Einhalt zu thun? Wenn es nun seine Richtigkeit hat, daß das Calomel, ohnerachtet es durch seine Reizkraft schaden muß, dennoch überwiegenden Nutzen hervorbringt, so muß letzteres in einer andern Eigenschaft dieses Mittels liegen, in einer heilsamen Eigenschaft, wodurch die schädliche überwogen wird. Welches deutsche Collegium medicum würde nicht gegen den Arzt ein hartes Strafurtheil fällen, der einen Kranken, welcher an keinem Erbrechen, an keinem Durchfalle leidet, das Calomel in öfteren Dosen von zehn bis zwanzig Granen, oder noch viel mehr, gegeben hätte? Es ist also der Mühe werth zu untersuchen, worin denn die heilsame Eigenschaft des Calomels bei der weißen Cholera liegen möge?

Auf dynamische Weise, wie man zu reden pflegt, deutsch als Reizmittel, wirkt der Mercur hier nicht; es bleibt nichts anders übrig, als daß er auf animalisch-chemische Weise wirken und die Krankheitsmaterie so abändern müsse, daß sie am Orte ihrer Erzeugung, im Dünndarme und im Magen, unwirksam werde

und ihre Anhäufung aufhöre. Wirkt denn der Mercur bei äußern venerischen Localübeln anders? Ich glaube (s. Hufelands Magazin) dargethan zu haben, daß er überhaupt gegen die Lustseuche nicht anders wirke. Bei den meisten exanthematischen, ansteckenden und nicht ansteckenden Hautkrankheiten wirkt der Mercur gewiß nicht als Reizmittel, sondern indem er die Schärfe tilgt, welche den Ausschlag verursacht. Impffäden mit Sublimatwasser benetzt, bringen keine Ansteckung zuwege. Die Ansteckung erfolgt auch nicht, wenn man eine Compresse mit Sublimatwasser genäßt auf die Impfstelle legt. Wo ein Mercurialpflaster liegt, erfolgt kein Pockenausbruch. Sublimatwasser, auch wohl Mercurialpflaster auf die rothen flöhstichähnlichen Flecken gelegt, aus welchen Pocken werden, vertheilt diese anfangende Entzündung und hält die Pocken ab. Man kann also die Eigenschaft des Mercurs, mancherlei Schärfen umzuändern und zur Resorbtion und Ausleerung durch die reinigenden Organe geschickt zu machen, nicht in Zweifel ziehen. Er muß also bei der Cholera auf die Art wirken, daß er die Krankheitsmaterie verbessert, das heißt, durch Verminderung ihrer Schärfe, Anhäufung und Stockung die Reizung beseitigt und dieselbe durch die reinigenden Organe ausleert.

Läßt sich auch die Sache nicht anders gedenken, so wird man doch zugeben müssen, daß das Calomel nicht das hier für den Fall geeignete Quecksilberpräparat sey, sondern daß man ein solches wählen müsse, wovon man ohne nachtheilige Reizung des Magens und Darms die Mercurialwirkung erhalten könne. Es

wäre daher der aethiops mineralis, oder noch besser, die Plenkische Solution — man kann ja die gummöse Auflösung des Quecksilbers so schwach machen als man will und mit angenehmen Zusätzen verbinden — ein hier passendes Präparat.

Wirkt der Mercur, wie oben erwähnt, bei den meisten exanthematischen Hautkrankheiten spezifisch, warum sollte sich nichts Aehnliches bei exanthematischen Krankheiten des Darmkanals, wohin wir die weiße Cholera zählen, erwarten lassen? Eine solche innere exanthematische Krankheit sind die Aphten, welche oft sichtbar in der Mundhöhle anfangen und von da in die Speiseröhre, den Magen und die Därme übergehen. Und bei dieser bedeutenden Krankheit kannte ich schon vor 40 Jahren die heilsame Wirkung eines hinreichend verdünnten Sublimatwassers zum Gurgeln und um die Verbreitung des Ausschlags auf die innern Theile zu verhüten, wovon ich in meiner Preisschrift de morbis primarum viarum §. 135. Nachricht gegeben habe. Innerlich habe ich damals, so viel ich mich erinnere, das versüßte Quecksilber in kleinen Dosen mit Gummi und Zucker angewandt, wenn es der Magen vertragen konnte. Ich frage noch einmal, warum sollte das Quecksilber bei Intestinalexanthemen nicht eben so spezifisch, als bei Hautexanthemen wirken?

Auch äußerlich wird man sich hier des Quecksilbers mit Nutzen bedienen können, weil es, nachdem es durch die Einsaugungsgefäße aufgenommen worden, in die umlaufende Blutmasse gelangt. Aber der äußere Gebrauch hat darin vor dem inneren entschiede-

nen Vorzug, weil dabei die innere Fläche des Magens und des Darms keiner unnöthigen Reizung ausgesetzt wird und das Quecksilber gleichwohl durch die Gefäße dem leidenden Theile zugeführt wird.

Die Anwendung des Quecksilbers durch fleißiges Einreiben in die Herzgrube und Magengegend wäre also sehr zu empfehlen; und man könnte sie mit aromatischen und antiseptischen Zusätzen, zumal mit Campher, verbinden. Zum Einreiben in die Magengegend empfehle ich: R. Merc. subl. corr. grana 12 solve in balsami vitae Hoffm. Unc. duab. D. S. Davon alle 3 Stunden einzureiben.

§. 30.

Sublimatbäder.

Daß ich seit langen Jahren her den Sublimat in Bädern bei mancherlei Krankheiten, zumal bei venerischen und exanthematischen, mit großem Nutzen angewandt habe, davon findet man die Nachrichten im Hufeland'schen Magazin, in den Heidelberger klinischen Annalen und in meinen Beiträgen zur Erforschung der Wirkungsart der Arzneimittel. Besonders viel scheint diese Anwendung des Mercurs bei der Cholera anzurühmen zu seyn, weil dagegen die warmen Bäder mit hautreizenden Zusätzen sehr empfohlen werden, und der Sublimat in gehöriger Menge dem Wasser beigemischt, auch als Reizmittel betrachtet werden kann. Die Wirkungen des warmen Wassers, des großen Specificums und des äußern Reizmittels hätte man also im Sublimatbade bei einander. — Ich setze hinzu, daß das Sublimatwasser eins von den

kräftigsten antiseptischen Mitteln ist und dem Uebergange der Krankheit in das Typhöse am besten vorbauen kann. Auch haben die Sublimatbäder, wie die Erfahrung lehrt, eine stärkende Eigenschaft, die jeder an sich selbst erproben kann, wenn er ein bloßes Wasserbad und ein Sublimatbad von gleicher Wärme genommen und sein Befinden bei dem Aufsteigen aus dem einen und dem andern verglichen hat. — Also zähle ich auf einen ausgezeichneten Nutzen der Sublimatbäder bei der weißen Cholera, wo die Umstände die Anwendung der Bäder gestatten, und wo die Kräfte des Kranken nicht so tief gesunken sind, daß er nicht wohl in ein Bad gebracht werden kann. Nur muß hier ein stärkerer Zusatz von Sublimat zum Bade genommen werden, als bei gewöhnlichen Sublimatbädern von einer halben Unze bis sechs Quintchen auf etwa 80 Maaß Wasser, wodurch die Haut selten merklich gereizt wird. Eine ganze bis zwei Unzen Sublimat auf das Bad würden hier genommen werden können, weil Salivation nicht zu fürchten ist, indem so große Gaben des versüßten Quecksilbers dieselbe nicht hervorbrachten. Bei Wohlhabenden könnte man dem Bade noch Lavendelgeist zusetzen; obwohl es an sich nicht riecht. Weil nicht in jedem Wasser der Sublimat sich leicht auflöst, so kann man eben so viel Salmiak demselben zusetzen. Wie lange der Kranke im Bade bleiben soll, die Wärme des Bades und dessen Wiederholung, hätte der Arzt zu bestimmen. Ich denke ein Bad von 26 bis 30 Grad Wärme, eine halbe bis ganze Stunde lang fortgesetzt, könnte täglich ein auch zwei Male angeordnet werden. Erkältung

nach dem Bade ist sorgfältig zu verhüten, und der Kranke sollte nachher mit gewärmten Tüchern wohl gerieben werden.

§. 31.

Die symptomatische Kur.

Auch die Krankheitswirkungen müssen berücksichtigt werden, um gefährlichen Zufällen vorzubeugen oder abzuhelfen.

Vorzügliche Rücksicht erfordern die Krämpfe, zumal wenn das Athemholen bedroht wird, wie solches der Fall ist, wenn die Rückenmuskeln angegriffen werden, von denen aus der Krampf leicht in die Rippenmuskeln und in das Zwergfell übergeht. Geistige, aromatische Einreibungen, auch trockene Schröpfköpfe, sind hier empfohlen worden. Unter den innern Mitteln ist der Mohnsaft das Erste, den man aber in hinreichenden Dosen geben und wiederholen soll, weil bei starken Krämpfen kleine Gaben wenig oder gar nichts wirken. Es wundert mich, daß ich nicht auch den Moschus angerühmt finde.

In manchen Fällen von Magenbeschwerden und Erbrechen, wo ich eine chronische Entzündung vermuthete, leistete das **Magisterium Bismuthi** zu einem bis zwei Granen mit Krebsaugenpulver und etwas Safran gegeben, außerordentlich gute Dienste. Sollte es nicht verdienen, gegen die hier vorhandene Reizung versucht zu werden?

Sollte die Anhäufung des Bluts im Pfortadersysteme und die der Galle in der Leber nicht auch Berücksichtigung verdienen? Wenn freier Blutumtrieb

im Unterleibe die Zertheilung der cholerischen Entzündung befördern muß, so wird erschwerte Bewegung oder Stockung desselben die Anlage zum Typhus vermehren. Vielleicht könnte die Aloe in hinreichenden Dosen den Einfluß der Galle in den Zwölffingerdarm herstellen und durch vermehrte Gallenabsonderung nützen? Wir wissen ja, daß gallichte Ausleerungen hier Besserung ankündigen. Uebrigens wird hier die Aloe das Erbrechen und den Durchfall nicht vermehren; sie ist magenstärkend und sie purgirt nie, so lange der Einfluß der Galle in den Darmkanal nicht statt findet, wenn man sie auch in noch so großen Dosen giebt, wie ich in meinen vorhin angeführten Beiträgen S. 60—83. dargethan habe. Um den Versuch gehörig anzustellen, müßten zehn Gran wässeriges Aloeextrakt auf einmal gegeben, und wenn nach zwölf Stunden keine gallichte Ausleerung erfolgte, in stärkerer Dosis wiederholt werden. Ist aber die gallichte Ausleerung gekommen, dann muß die Aloe ausgesetzt seyn.

In einzelnen Fällen soll das durch das Erbrechen Ausgeleerte scharf und ätzend gewesen seyn, so auch der Abgang durch den After, der davon entzündet und angefressen wurde. Hier empfehle ich die absorbirenden Erden, vorzüglich gereinigte Pfeifenerde, Krebsaugen, rothe Corallen, in starken Dosen, zu einem Quintchen auf ein Mahl und mit ein Paar Granen Campher.

Die Wirkung des großen Säfteverlustes, die Erschöpfung nach so starken und vielen Ausleerungen, ist nicht wohl zu verhüten, weil nährende Getränke zu schnell abgehen und bei sehr erhöhter Secretion

die Absorbtion vermindert ist. Am meisten würde ich hier vom Quittenschleime und von meiner früher (§. 28) angerühmten Wachslatwerge erwarten.

§. 32.

Behandlung der Convaleszenz.

Wenn die Ausleerungen zwar abnehmen bei etwas zurückkehrender Hautwärme und Kraft des Pulses, aber die Genesung verzögert wird dieser Ausleerungen wegen, und wenn weder innere Hitze noch Leibweh dem Kranken zusetzen, alsdann wäre auf die Erschlaffung in dem Verdauungskanale Rücksicht zu nehmen und mit zusammenziehenden und bittern Mitteln einzuschreiten, um den Durchfall zu stillen und den Magen zu stärken. Ein Absud von Columbo oder Ratannhiawurzel mit einem bittern Extracte könnte da heilsam werden. Aber zu früh angewandt müssen diese Mittel schaden, weil sie die Reizung, wodurch die zu große Absonderung wässeriger Säfte hervorgebracht wird, nicht vermindern, sondern ehender verstärken. Beförderung der Hautausdünstung ist das Hauptmittel, die Absonderung in den Darmkanal zu vermindern, und ich würde vorzüglich zum Campher rathen, wie auch noch zu ein und anderm Sublimatbade, zumal wenn nach den vorausgegangenen Krämpfen in den Armen und Beinen Schmerzen gefühlt werden. Ein Opiat, zur Schlafenszeit genommen, möchte zweckmäßig seyn. Kehrt die Eßlust zurück, so sorge man für eine leicht verdauliche Nahrung; dahin gehören zumal frische ungesottene Eyer.

§. 33.
Von der Präservativkur.

Um die Entstehung der Krankheit zu verhüten, muß man auf die Gelegenheitsursachen, welche die Ansteckung begünstigen, Rücksicht nehmen. Allerdings kommt es vornämlich darauf an, jede Gelegenheit zur Ansteckung zu vermeiden und darum einen Aufenthaltsort zu wählen, wo es keine Cholerakranke giebt. Weil aber dieses den Meisten unmöglich fällt, so müssen sie suchen, die Empfänglichkeit des Körpers für die Ansteckung zu vermindern. Ueber den Nutzen der Chlorräucherung muß die Erfahrung weitere Aufschlüsse geben; aber als ein allgemeines eine mit faulichten Theilchen geschwängerte Luft zu verbessern fürtreffliches Mittel wird man davon Gebrauch machen. Um ein Präservativmittel anzugeben, würde ich eine Verbindung von Campher mit einer geringen, den Magen nicht angreifenden Menge Sublimats vorschlagen, z. B. Rec. Mercurii subl. corr. in s. q. aquae font. soluti scrup. sem. Camph. scrup. un. Mirae panis albi sicc. Extr. myrrh. aqu. ana gr. 100. M. f. pil. Nro 100. D. S. Bei Schlafengehen eine Pille. Warum sollte hier nicht der Mercur ähnliche Dienste wie bei den Kinderpocken leisten, wo man ihn nach der Impfnng mehrmals giebt, um gelindere Pocken zu erzielen? Wohlhabenden Personen würde ich rathen, alle 2 — 3 Tage vor Schlafengehen ein Sublimatbad, aber mit nur einer halben Unze Sublimat zu nehmen.

Was die Verhütung der Krankheit durch polizeiliche Anstalten betrifft, so verschiebe ich, darüber meine

Meinung zu eröffnen, bis sich bestimmt angeben läßt, wie viele Tage nach der Ansteckung zum Ausbruche der Krankheit erfordert werden, und ob sich das Ansteckungsgift den Kleidungsstücken und andern leblosen Dingen mittheilen und durch diese fortgepflanzt werden könne? Da wir aber wissen, daß durch Ansteckung die Krankheit in der That fortgepflanzt wird, so würden unbedingt die strengsten Quarantainemaßregeln, wie bei der Pest, in Anwendung zu bringen seyn. Gar lästig und drückend sind diese Maßregeln immer; also kann nur die Gewißheit eines guten Erfolgs deren Einführung rechtfertigen. Unzureichende Strenge wäre hier Grausamkeit.

§. 34.

Nachschrift.

Der verehrliche Medizinalrath zu Petersburg verlangt in der Anzeige seiner Preisaufgabe über die asiatische Cholera:

1) „Eine deutliche und genaue Krankheitsbeschreibung.“ Diese konnte ich nur aus den Schriften der Aerzte, die an Ort und Stelle beobachtet haben, entlehnen. Aber mehr glaube ich geleistet zu haben durch genaue Bestimmung der Krankheitsart und eine richtige Definition.

2) „Aufzählung der Ursachen, welche die Krankheit hervorbringen.“ Durch gehörige Eintheilung dieser Ursachen glaube ich der Frage entsprochen, und zumal über den Sitz der Krankheit, ihre nächste und erregende Ursache, neue Ansichten vorgetragen zu haben. Was die Gelegenheitsursachen

und die mitwirkenden anbelangt, so konnte ich darüber mich weniger verbreiten.

3) „Angabe ihrer Verbreitungsart.“ — Darüber können die Aerzte in den Gegenden, wo die Krankheit vorhanden ist, am besten Auskunft geben.

4) „Durch Erfahrungsbeweise zu entscheiden, ob sie ansteckend sey?“ — Ich glaube die Beweise geliefert zu haben.

5) „Angabe der Verhütungsmittel.“ — Worauf es hier ankommt, ist gezeigt worden; aber nur die Aerzte, welche mit Behandlung der Krankheit sich beschäftigen, können diese Frage genauer beantworten.

6) „Angabe der Heilmittel.“ Was ich über die Heilart im Allgemeinen festzusetzen suchte, wird auch wohl festgesetzt bleiben. Aber von dem Erfolge der von mir angerühmten Heilmittel hoffe ich gute Nachrichten zu erhalten.

Zusätze.

Zu §. 20. S. 41.

Herr Dr. Albers stellt in seinem amtlichen, von Moskau nach Berlin übersandten und mir so eben zu Händen gekommenen Berichte, als Hypothese auf, daß das Wesen der Cholera in einer Lähmung des Herzens gegründet sey. Daraus lasse sich der Blutmangel in der Oberfläche des Körpers, die Kälte der Extremitäten, wie die ungeheure Angst und Beklemmung am besten erklären. Wegen nicht gehö-

riger Blutbewegung, zumal wegen Hemmung des kleinern Kreislaufs durch die Lungen, finde der Oxydationsprozeß nicht gehörig statt; es erfolge eine Entmischung des Bluts und aus dieser eine Abscheidung seiner serösen und wässerigen Theile in den Magen und Darmkanal, die von hier durch Erbrechen und Durchfall ausgeleert würden. — Die weiße Cholera wäre also eigentlich eine Brustkrankheit und nur symptomatisch wäre dabei das Unterleibsleiden! Das Contagium wirke lähmend auf das Herz, dieses primum virens et ultimum moriens, dieses am wenigsten zu Lähmungen geneigten Theils! — Mit eben den Zufällen, die auf das Nehmen eines Brechmittels zu erfolgen pflegen, wobei auch Anfangs ein motus sanguinis a peripheria ad centrum beobachtet wird, fängt doch hier die Krankheit an; alle Zufälle deuten auf Abdominalreizung, vorzüglich in regione epigastrica, und zwar auf eine äußerst heftige, wie die gußartigen Ausleerungen beweisen — und doch soll dieses alles nur effectus morbi seyn? Das Athemholen ist, wenn keine Krämpfe vorhanden sind, nicht beengt, und doch soll der Sitz des Uebels in der Brust liegen? Ich enthalte mich weiterer Bemerkungen.

Zu S. 77. Z. 3 — 6.

So eben ersehe ich aus der Berliner Staatszeitung, daß über die Infektion von Waaren, z. B. Hanf, durch das Choleragift kein Zweifel mehr obwalte.

Wedekind, Dr. G. Freiherr v., über die Ruhr, herausgegeben von Dr. Dannenberg. Eine von der Societät zu Utrecht gekrönte Preisschrift. gr. 8. 14 gr.

Als diese im Jahre 1811 in meinem Verlage erschienene Abhandlung mir von dem Herausgeber zugesandt wurde, wußte der Verfasser noch nicht, daß dieselbe wirklich den Preis zu seiner Zeit davon getragen hatte, welcher ihm jedoch später von der Societät der Wissenschaften zu Utrecht übersandt worden ist, und wovon dann auch in öffentlichen Blättern Meldung geschah. Die Ursache der Verzögerung der Preisaustheilung lag darin, daß die Verwaltung der Societät, theils durch die Entweichung ihres Secretairs mit der Kasse, wie überhaupt durch die Kriegsbegebenheiten in Unordnung gerathen war, auch daß man von dem Verfasser, weil derselbe in Militairdiensten stand und als medecin en chef der französischen Reservearmee folgte, keine Nachricht hatte bis man erst spät von seinem Aufenthalte in Darmstadt Kunde erhielt.

Franz Varrentrapp.

Von der von der Societät der Wissenschaften zu Utrecht gekrönten Preisschrift

Wedekind, Dr. G. Freih. v., über die Ruhr. gr. 8. 14 gr.

sind Exemplare zu beziehen von

Franz Varrentrapp.

Druck von J. F. Wenner.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wedekind, Georg Christian Gottlieb von,

Über die Cholera im Allgemeinen und die asiatische Cholera insbesondere

Frankfurt a. M. 1831

Path. 1362 t
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10475393-2